

# WABROTECH



## MODEL WT160/2PD

EN	DIAMOND DRILLING USER MANUAL
PL	INSTRUKCJA OBSŁUGI WIERTNICY
DE	BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR DIAMANTBOHRGERÄT
FR	MANUEL D'UTILISATION DE L'APPAREIL DE FORAGE AU DIAMANT
CZ	NÁVOD K OBSLUZE DIAMANTOVÉ VRTAČKY
SK	NÁVOD NA OBSLUHU DIAMANTOVEJ VRTAČKY





**EN** Please read and keep this manual. Read carefully before assembling, installing, operating or maintaining the product. Protect yourself and others by following all safety information. Failure to follow the instructions may result in personal injury and/or property damage! Keep these instructions for future reference.

**PL** Proszę przeczytać i zachować tę instrukcję. Przeczytaj uważnie przed przystąpieniem do montażu, instalacji, obsługi lub konserwacji produktu. Chroń siebie i innych, przestrzegając wszystkich informacji dotyczących bezpieczeństwa. Nieprzestrzeganie instrukcji może spowodować obrażenia ciała i/lub zniszczenie mienia! Zachowaj instrukcję do wykorzystania w przyszłości.

**DE** Bitte lesen Sie dieses Handbuch und bewahren Sie es auf. Lesen Sie die Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt zusammenbauen, installieren, bedienen oder warten. Schützen Sie sich und andere, indem Sie alle Sicherheitshinweise befolgen. Die Nichtbeachtung der Anweisungen kann zu Personen- und/oder Sachschäden führen! Bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Nachschlagen auf.

**FR** Veuillez lire et conserver ce manuel. Lisez attentivement avant d'assembler, d'installer, d'utiliser ou d'entretenir le produit. Protégez-vous et protégez les autres en suivant toutes les informations de sécurité. Le non-respect des instructions peut entraîner des blessures corporelles et/ou des dommages matériels ! Conservez ces instructions pour référence future.

**CZ** Přečtěte si prosím tento návod a uschovejte jej. Před montáží, instalací, provozem nebo údržbou produktu si pozorně přečtěte. Chraňte sebe i ostatní dodržováním všech bezpečnostních informací. Nedodržení pokynů může vést ke zranění osob a/nebo škodě na majetku! Uschovejte si tyto pokyny pro budoucí použití.

**SK** Prečítajte si a uschovajte tento návod. Pred montážou, inštaláciou, prevádzkou alebo údržbou produktu si pozorne prečítajte. Chráňte seba a ostatných dodržiavaním všetkých bezpečnostných informácií. Nedodržanie pokynov môže viesť k zraneniu osôb a/alebo poškodeniu majetku! Uschovajte si tieto pokyny pre budúce použitie.

## WT 160/2PD

### EN

DEFINITIONS OF PICTOGRAMS USED IN THE INSTRUCTIONS:.....	5
1. SAFETY TIPS .....	5
2. WT160/2PD CONSTRUCTION .....	10
3. SPECIFICATIONS.....	11
4. PURPOSE OF CONCRETE DRILLING RIG.....	11
5. DIAMOND CORE DRILLING .....	11
6. SHARPENING A BLUNT DRILL BIT .....	12
7. TROUBLESHOOTING VIBRATION ISSUES.....	12
8. TURNING ON THE MACHINE.....	12
9. INSPECTION ACTIVITIES .....	13
10. CARBON BRUSHES .....	13
11. USAGE.....	13
12. Compatibility .....	15
13. TROUBLESHOOTING .....	15

### PL

DEFINICJE UŻYTYCH W INSTRUKCJACH PIKTOGRAMÓW: .....	17
1. WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA .....	17
2. BUDOWA WT160/2PD.....	23
3. DANE TECHNICZNE .....	24
4. PRZEZNACZENIE WIERTNICY DO BETONU .....	24
5. WIERCENIE KORONOWE WIERTŁEM DIAMENTOWYM .....	24
6. OSTRZENIE STĘPIONEGO WIERTŁA.....	25
7. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW ZWIĄZANYCH Z WIBRACJĄ .....	25
8. WŁĄCZANIE MASZINY.....	25
9. CZYNNOŚCI KONTROLNE .....	26
10. SZCZOTKI WĘGLOWE .....	26
11. UŻYTKOWANIE .....	26
12. Kompatybilność.....	28
13. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW .....	29

### DE

DEFINITIONEN DER IN DER ANLEITUNG VERWENDETEN PIKTOGRAMME: .....	30
1. SICHERHEITSTIPPS .....	30
2. WT160/2PD KONSTRUKTION.....	36
3. SPEZIFIKATIONEN .....	37
4. ZWECK DES BETONBOHRGERÄTS .....	37
5. DIAMANT-KERNBOHREN .....	37
6. SCHÄRFEN EINES STUMPFEN BOHRERS .....	38

7. FEHLERBEHEBUNG BEI VIBRATIONSPROBLEMEN.....	38
8. EINSCHALTEN DER MASCHINE.....	38
9. INSPEKTIONSTÄTIGKEITEN .....	39
10. KOHLEBÜRSTEN.....	39
11. NUTZUNG .....	39
12. Kompatibilität.....	41
13. FEHLERBEHEBUNG .....	42
FR	
DÉFINITIONS DES PICTOGRAMMES UTILISÉS DANS LA NOTICE : .....	43
1. CONSEILS DE SÉCURITÉ.....	43
2. CONSTRUCTION WT160/2PD .....	49
3. CARACTÉRISTIQUES.....	50
4. BUT DE LA PLATE-FORME DE FORAGE EN BÉTON .....	50
5. CAROTTAGE AU DIAMANT .....	50
6. AFFÛTAGE D'UN FORET ÉMOUSSÉ .....	51
7. RÉOLUTION DES PROBLÈMES DE VIBRATIONS .....	51
8. MISE EN MARCHÉ DE LA MACHINE .....	51
9. ACTIVITÉS D'INSPECTION.....	52
10. BALAIS DE CHARBON .....	52
11. UTILISATION .....	52
12. Compatibilité .....	54
13. DÉPANNAGE .....	55
CZ	
DEFINICE PIKTOGRAMŮ POUŽITÝCH V NÁVODU: .....	56
1. BEZPEČNOSTNÍ TIPY .....	56
2. KONSTRUKCE WT160/2PD.....	61
3. SPECIFIKACE.....	62
4. ÚČEL VRTNÉ SOUPRAVY NA BETON .....	62
5. DIAMANTOVÉ JÁDROVÉ VRTÁNÍ .....	62
6. OSTŘENÍ TUPÉHO VRTÁKU .....	63
7. ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ S VIBRACEMI .....	63
8. ZAPNUTÍ STROJE.....	63
9. INSPEKČNÍ ČINNOST .....	63
10. UHLÍKOVÉ KARTÁČE .....	64
11. POUŽITÍ.....	64
12. Kompatibilita .....	66
13. ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ.....	67
SK	
DEFINÍCIE PIKTOGRAMOV POUŽITÝCH V NÁVODE NA POUŽITIE: .....	68
1. BEZPEČNOSTNÉ TIPY .....	68
2. KONŠTRUKCIA WT160/2PD .....	73

---

3. ŠPECIFIKÁCIE.....	74
4. ÚČEL SÚPRAVY NA VRTANIE BETÓNU .....	74
5. VRTANIE DIAMANTOVÝM JADROM.....	75
6. OSTRENIE TUPÉHO VRTÁKA .....	75
7. RIEŠENIE PROBLÉMOV S VIBRÁCIAMI.....	75
8. ZAPNUTIE STROJA.....	76
9. INŠPEKČNÉ ČINNOSTI .....	76
10. UHLÍKOVÉ KEFY .....	76
11. POUŽITIE.....	76
12. Zlučiteľnosť.....	78
13. RIEŠENIE PROBLÉMOV.....	79
Diagram and CE Declaration.....	80

## DEFINITIONS OF PICTOGRAMS USED IN THE INSTRUCTIONS:



READ THE MANUAL



USE DUST MASKS



USE EYE PROTECTION



WEAR PROTECTIVE GLOVES



REMARK! USE GROUNDING



Electric Shock Warning



Moving Parts Warning



Store separately and dispose of according to environmental standards



Explosion Hazard Warning



Please observe the directions marked with this symbol in the text!

## 1. SAFETY TIPS



### General safety instructions for power tools

Be sure to read all tips and regulations. Failure to follow the directions below may result in electric shock, fire, and/or serious personal injury. Keep all regulations and safety instructions carefully for further use. As used in the following text, the term "power tool" refers to power tools that are powered by electricity from the mains (with a power cord) and to power tools that are operated by batteries (without a power cord).

#### 1. Workplace safety

- A. Keep the workstation clean and well-lit. An untidy workplace or an unlit workspace can cause accidents.
- B. Do not operate this power tool in potentially explosive environments containing, for example, flammable liquids, gases or dust. When a power tool is in operation, sparks are generated that can cause ignition.
- C. When using the appliance, make sure that children and other bystanders are kept at a safe distance. A distraction can cause you to lose control of the tool.

#### 2. Electrical safety

- A. The plug of the power tool must match the socket. Do not alter the plug in any way. Adapter plugs must not be used for power tools with a protective earthing connection. Unchanged plugs and matching receptacles reduce the risk of electric shock.
  - B. Avoid contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, stoves and refrigerators. The risk of electric shock is greater when the user's body is grounded.
-

- C. The device must be protected from rain and moisture. If water enters the power tool, the risk of electric shock increases.
- D. Never use the cord for other activities. Never carry a power tool by a cord or use a cord to hang the appliance; Also, do not pull the plug out of the socket by pulling on the cord. The cord should be protected from high temperatures, kept away from oil, sharp edges or moving parts of the device. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- E. When working with a power tool in the open air, use an extension cord that is also suitable for outdoor use. Using the correct extension cord (suitable for outdoor use) reduces the risk of electric shock.
- F. If it is unavoidable to use the power tool in a humid environment, use a residual current protective device. The use of a residual current circuit breaker reduces the risk of electric shock.

### **3. Personal safety**

- A. When working with a power tool, use caution and perform each operation carefully and with caution. Do not use a power tool when you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention with a power tool can cause serious personal injury.
- B. Wear personal protective equipment and safety goggles at all times. Wearing personal protective equipment – a dust mask, footwear with non-slip soles, a hard hat or hearing protection (depending on the type and use of the power tool) – reduces the risk of personal injury.
- C. Unintentional start-up of the tool should be avoided. Before inserting the plug into the socket and/or connecting to the battery pack, as well as before picking up or moving the power tool, make sure the power tool is switched off. Keeping your finger on the switch while moving a power tool or plugging in a power tool can cause an accident.
- D. Before switching on the power tool, remove the adjusting tools or wrenches. A tool or wrench found in moving parts of the appliance may lead to personal injury.
- E. Unnatural working positions should be avoided. It is important to maintain a stable working position and balance. In this way, it will be possible to better control the power tool in unforeseen situations.
- F. Appropriate clothing should be worn. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep hair, clothing, and gloves away from moving parts. Loose clothing, jewelry or long hair can get caught in moving parts.
- G. If it is possible to install dust extraction and capture devices, make sure that they are connected and will be used correctly. The use of a dust extraction device can reduce the dust hazard.

### **4. Proper handling and operation of power tools**

- A. Do not overload the device. Power tools that are provided for this purpose should be used for operation. With the right power tool, you work better and safer in a given performance range.
- B. Do not use a power tool whose on/off switch is damaged. A power tool that cannot be switched on or off is dangerous and must be repaired.
- C. Before adjusting the appliance, changing attachments, or after stopping operation with the tool, pull the plug out of the socket and/or remove the battery pack. This precaution prevents the power tool from being switched on unintentionally.
- D. Keep power tools out of the reach of children when not in use. Do not make the tool available to people who are not familiar with it or have not read these rules. Power tools used by inexperienced people are dangerous.



- E. Proper maintenance of the power tool is necessary. Inspect that the moving parts of the appliance are working properly and are not blocked, or that the parts are not cracked or damaged in a way that would affect the proper operation of the power tool. Damaged parts must be repaired before the appliance can be used. Many accidents are caused by improper maintenance of power tools.
- F. Power tools, attachments, auxiliary tools, etc., should be used in accordance with these recommendations. The conditions and type of work to be performed must be taken into account. Misuse of the power tool can lead to dangerous situations.

## 5. Service

- A. Have your power tool repaired only by a qualified professional and using original spare parts. This ensures that the security of the device is maintained.



### Occupational Safety Tips for Electric Hand Drilling Rigs

- The machine is equipped with spirit levels to help with tool alignment. Use a spirit level to position the machine horizontally.
- This machine is designed for diamond drilling in concrete, masonry, stone and similar materials.
- The device can be mounted on the WT45S tripod using a 60mm clamp.
- All other misintended uses are prohibited.
- The device is equipped with a two-speed gearbox.
- All models are equipped with a mechanical safety clutch.
- All models have electronics for soft starting, overload protection and thermal protection.
- The voltage must match the voltage listed on the rating plate of the tool. Under no circumstances should the tool be used when the power cable is damaged. A damaged cable must be replaced immediately by a service center. Do not attempt to repair a damaged cable yourself. The use of damaged power cables may lead to electric shock
- Do not work with a blunt or damaged drill bit.
- It is forbidden to use diamond bits that do not correspond to the technical parameters given in the user manual.
- Do not operate the machine near containers containing flammable liquids or gases.
- We recommend that when drilling by hand, you use a drill bit with a maximum diameter of 80mm.

### FIRE AND EXPLOSION HAZARD



Flammable vapours from solvents and paints in the work area can ignite or explode. To prevent the outbreak of fire or explosion, you should:



1. Avoid working around flammable and combustible materials near open flames or sources of ignition, such as cigarettes, outdoor motors and other electrical appliances.
2. Static electricity poses a risk of fire or explosion in the presence of paint or solvent vapors.
3. Check that all containers and collection systems are grounded to prevent static discharge. Do not use bucket linings if they are not antistatic or conductive.
4. Maintain an adequate flow of fresh air in this space.

5. Do not smoke cigarettes in the work area.
6. Do not use light switches, motors, or similar spark-generating products in the work area.
7. Keep the area clean. It must not contain flammable materials.
8. Refer to all Material Safety Data Sheets (MSDS) and container stickers.
9. There should be working fire extinguishing equipment on site.
10. The device generates sparks. If a flammable liquid is used in or near the appliance, keep the appliance at least 6 m away from explosive vapors.



## ELECTRICAL SAFETY



1. Power tool plugs must match the sockets. It is forbidden to modify the plugin in any way. Do not connect any adapters (adapters) to grounded power tools. The use of unmodified plugs and fitted outlets reduces the likelihood of electric shock.
2. Grounded tools must be connected to a properly installed and grounded outlet in accordance with all standards and ordinances. It is forbidden to remove the grounding plug or modify the plug in any way. Do not use any plug adapters. If in doubt as to whether the outlet is properly grounded, consult a qualified electrician. If power tools start to run incorrectly or break, grounding provides a way for low-resistance electricity to be dissipated from the user.
3. Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, heaters, refrigerators. When the user's body is grounded, the likelihood of electric shock increases.
4. Do not expose power tools to rain or moisture. Water entering the power tool increases the risk of electric shock.
5. Use cables as intended. Never use the wiring to carry, drag, or unplug the power tool from the outlet. Keep the cable away from heat, oil, sharp edges, and moving parts. Replace damaged cables immediately. Damaged or tangled cables increase the risk of electric shock.
6. When using the power tool outdoors, use extension cords suitable for outdoor use. The use of cables adapted for outdoor use reduces the likelihood of electric shock.



## HAZARD OF MOVING PARTS



Moving parts can pinch, cut, or cut fingers and other parts of the body.

1. Keep out of moving parts.
2. Do not operate the equipment without protective guards and covers in place.
3. Live equipment may start without warning. Disconnect all power sources before inspecting, moving, or servicing the equipment.

## HAZARD FROM IMPROPER USE OF THE APPLIANCE



Improper use of the equipment can lead to death or disability.

1. Always use suitable gloves, eye shield, and a respirator or mask when working.
2. Do not operate the appliance or work near children. Keep children away from the appliance.
3. Do not exceed the normal range or place the device on unstable ground. Good posture and balance must be maintained.
4. You need to stay focused and focus on the task at hand.
5. Do not leave the appliance unattended while it is connected to the power supply. When the device is not in use, turn it off and perform the decompression procedure.
6. Do not operate the equipment when you are tired or under the influence of drugs or alcohol.
7. Do not bend or overbend the hose.
8. Do not expose the cable to temperatures or voltages in excess of the values recommended by WABROTECH
9. Do not use the cord to move or lift equipment.

## PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT



Wear appropriate protective equipment while in the work area to help prevent serious injuries, including eye injury, hearing loss, toxic fumes, and burns.



These measures include, but are not limited to: safety goggles, breathing apparatus, protective clothing and gloves in accordance with the recommendations of the liquid and solvent manufacturer.



When handling power tools, be vigilant, watch what you do and use common sense. Do not use power tools when you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of distraction while handling power tools can result in serious injury.

1. Wear safety equipment. Always wear safety goggles. Protective measures such as a dust mask, non-slip shoes, a hard hat or ear protectors, if used properly, will limit personal injury.
2. Avoid accidental switching. Before plugging in the appliance, make sure the circuit breaker is in the OFF position. Placing your finger on the switch during handling or plugging in appliances with the circuit breaker in the ON position increases the risk of accidents.
3. Remove the adjusting key before turning on the appliance. A wrench attached to a rotating part of the tool may result in personal injury.
4. Do not overstretch. Adopt a stable position during operation. This ensures better control of the power tool in case of unexpected situations.
5. Wear appropriate attire. Do not wear loose items of clothing or jewelry. Keep hair, clothing, and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewelry or long hair can get caught and stuck in moving parts.
6. If dust extraction and collection instruments are supplied, make sure they are connected and used properly. The use of these devices can reduce the risk associated with dust.

## CONNECTION TO THE POWER SUPPLY

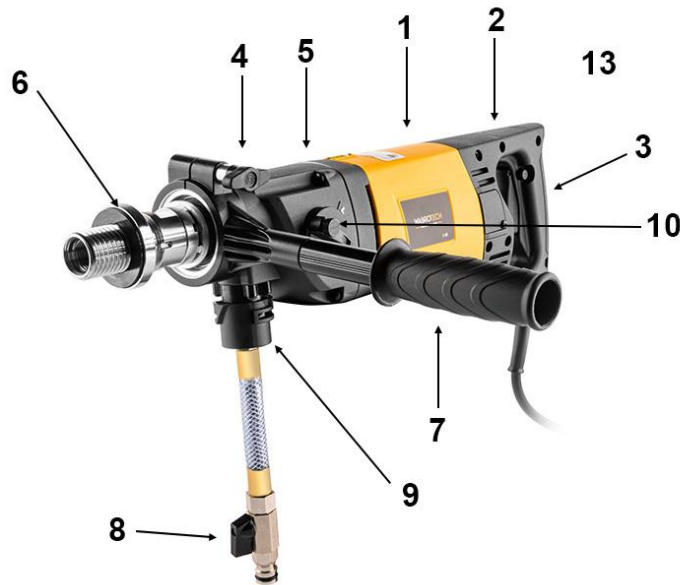
---



The mains voltage must correspond to the voltage indicated on the rating plate of the appliance. Under no circumstances should the tool be used if the power cable is damaged. A damaged cord must be replaced immediately by an authorized Customer Service Center. Do not attempt to repair a damaged cord yourself. The use of damaged power cables can lead to electric shock.

**IMPORTANT:** use only a three-wire extension cord that has a grounding plug with two pins and a hole and a socket into which the appliance plug can be inserted, with two holes and a pin. Make sure the extension cord is in good condition. When using an extension cord, you should be sure that it has sufficient parameters to conduct the current that the device may draw. A cable with too weak parameters will cause a drop in the mains voltage, resulting in power losses and overheating. It is recommended to use a wire with a cross-section of  $3 \times 1.5$  mm. If the extension cord is to be used outdoors, it must be marked W-A after the wire type has been determined. For example, the designation SJTW-A would indicate that the cable is suitable for outdoor use.

## 2. WT160/2PD CONSTRUCTION



1	Engine	Motor power 1900W
2	Main Handle	
3	ON/OFF switch	Electrical switch of the machine.
4	Level	Yes
5	Gearbox housing	
6	Spindle	It has a $1/2$ " female thread and a male thread $1 1/4$ ".
7	Side handle	Plastic handle that helps stabilize the machine.
8	Water connection	Plastic hose with a connector at the end.
9	Adapter	It allows you to connect a water line or a nozzle for dust extraction.
10	Gear shift switch	With the gear selector, you can select the speed and thus the torque.

### 3. SPECIFICATIONS

Engine model / power	WT160/2PD/1900 W
Voltage/Frequency/Fuse	230V/50Hz/20C (Check the nameplate of the machine)
Drilling diameter range	22mm - 160mm (hard stone, reinforced concrete) / 22mm-202mm
Maximum Rotational Speed	Gear I 1150/ Gear II 2340 rpm
The power of micro stroke	29000 bpm
Attaching the drill bit	Male Thread: 1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> " - Female Thread: 1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "
PRCD	YES
Clutch	Mechanical
Speed control	2 gears
Net/Gross Weight	6/9 kg

### 4. PURPOSE OF CONCRETE DRILLING RIG

Manual drilling rigs are part of the mandatory equipment for professionals involved in construction, renovation, construction or installation activities. They are equally suitable for private use. That is why, when creating our offer, we used the opinions of experienced specialists looking for proven and universal solutions for drilling in materials such as asphalt, reinforced concrete, brick, concrete or natural stone.

WABROTECH hand drilling rigs are characterized by maximum ergonomics of work, ensured by light weight and solid construction materials, combined with the highest drilling efficiency. The use of the best cartridge bearings and one hundred percent copper windings allows for comfortable, precise work in all conditions, saving drills as much as possible. The machine allows you to perform drilling operations with diamond core drill bits in the diameter range from 22 mm to 202 mm / for reinforced concrete and hard stone only up to 160 mm. The integrated connection to the water mains enables the creation of wet and dry holes.

### 5. DIAMOND CORE DRILLING

1. Seat (screw) the diamond core drill bit onto the drill chuck (spindle) and tighten with open-end wrenches.

**NOTE: Make sure the threads of the spindle and core drill are compatible. Attempting to install mismatched components will damage the spindle and drill.**

Make sure that both the core drill bit and the spindle of the machine are clean. Any debris can cause excessive runout of the mounted core drill bit. Excessive runout can cause premature core drill failure and/or a safety hazard.

2. Start drilling very carefully. If you are holding by hand, start drilling at a 30-degree angle to the drilling surface. (A large piece of wood with a large "V" notch will help prevent the drill bit from slipping at the beginning of drilling.) Once you have drilled about one-third of the arc, straighten the bit to the correct perpendicular angle, maintaining enough pressure on the bit to prevent it from sliding over the surface.
3. When you have finished drilling, apply constant pressure.

4. When breaking through to the other side, hold the machine firmly and reduce the pressure.

**WARNING:** Always keep your face away from the machine.

The impregnated diamond segments in the diamond core drill work on the principle of controlled erosion. The diamond bonding matrix is continuously worn by abrasion with the workpiece, exposing the blunted.

### See below "SHARPENING A BLUNT DRILL"

Never make sudden movements, otherwise the drill bit will be damaged. Conversely, don't drill too gently, as diamond segments need friction to sharpen continuously. Keep the drill in continuous operation.

If held by hand, care must be taken to fit the drill bit into the hole. If the drill bit is crooked, it can jam easily.

**Note:** If the drill bit is stuck, do not try to swing it by turning the machine off and on. This is dangerous and may cause damage to the engine. Instead, unplug the machine and use a wrench to loosen the fastening.

**Note:** Drilling operations put a lot of strain on the motor and at the end of drilling, the engine temperature will be very high. Always run the motor with no load for a few minutes until the temperature returns to the normal range.

Turn off the switch and allow the drill bit to stop before replacing.

## 6. SHARPENING A BLUNT DRILL BIT

If the drill becomes blunt, the ideal way to resharpen it is to coat it with a suitable alumina or silicon carbide. Simply, drill into the material to be sharpened for the time it takes to restore the drill bit to a condition that allows it to return to a state of drilling efficiency.

## 7. TROUBLESHOOTING VIBRATION ISSUES

If vibration occurs that is not caused by the embedded steel, stop drilling to find the cause and solution.

**Caution:** Do not operate while vibrating, as this may lead to a serious hazard. A diamond core drill bit is bound to deteriorate.

**Vibration and vibration of the machine are usually caused by:**

1. The drill is crooked, not centric  
Solution: Replace the drill bit.
2. The drill bit does not have all the segments  
Solution: Repair or replace the drill bit.

## 8. TURNING ON THE MACHINE

The appliance is equipped with a residual current circuit breaker mounted on the power cord, next to the plug. It has two buttons and a signal light. If the indicator light is red, the device is ready for operation. When a power outage or short circuit occurs, the fuse will trip, cutting off the voltage supply - the indicator light will stop illuminating. To get the machine ready for operation again, press the "RESET" button. If the indicator light is still not on, there is no power supply in the mains or there is a short circuit in the system. The "TEST" button is used to disconnect the voltage.

## 9. INSPECTION ACTIVITIES

**Note:** Perform the check operations with the plug removed from the socket.

Before starting the drilling rig, check the condition of the working tool. **Any loss, crack or chipping of a diamond core drill segment disqualifies the tool.** A new defect-free one should then be installed.

The device must be carefully cared for. It is important to check that the moving parts of the appliance are functioning properly and are not blocked, and that the parts are not cracked or damaged, which could affect the proper functioning of the appliance. Damaged parts must be repaired before the appliance can be used. Many accidents are caused by improper maintenance of power tools.

It should be remembered that cutting residues of ceramic materials are corrosive. Do not leave the machine uncleaned at the end of the job. This can lead to corrosion of individual components of the drilling rig.

Every 50 hours of operation, blow compressed air through the engine during no-load operation to remove accumulated dust.

Always inspect the power cable for damage, check for loose fasteners, and always be alert for unusual noises and vibrations during operation.

## 10. CARBON BRUSHES

Carbon brushes are a normal wear part and must be replaced when they reach the wear limit. The machine is equipped with carbon brushes. If the machine stops unexpectedly, check the brushes.

**Note: Always replace brushes in pairs**

To replace the brushes:

- All you have to do is remove the brush caps and remove the old brushes.
- When replacing brushes with new ones (always replace them in pairs), make sure they are properly seated.

**WARNING:** All repairs must be entrusted to an authorized service center. Improperly performed repairs can lead to injury or death.

## 11. USAGE

### DRY DRILLING

Dry drilling is different from wet drilling. When drilling dry, do not push too hard against the drill rig. You should let the tool work at its own pace. Dry drilling is usually done in softer materials. The machine can also drill dry in reinforced concrete, using special diamond drill bits.

### DRY DRILLING IN REINFORCED CONCRETE

This requires the use of special diamond drill bits designed for this purpose. Effective dust collection is essential in this process. Use the micro stroke function. Always use a drill stand for diameters above 80 mm.

1. For dry drilling, simply unplug the water connection and change to a vacuum cleaner adapter.



2. In the picture we can see adapters for the water connection (wet) and the vacuum cleaner (dry). These can be found in the standard package.



3. Remove the water connection and attach the adapter to the vacuum cleaner.



4. Connect the vacuum cleaner and get started.

## SPEED SELECTION

With the gear selector, you can select the speed and thus the operating torque. Only switch the gear switch when the machine comes to a complete stop or when the power is off.

If the spindle does not work or you hear a specific sound when you turn on the motor, the switch is not in the correct position. Turn off the engine immediately, then set the switch accurately.

**Do not shift when the machine is running at full speed.**

1. Set the speed switch to the "L" position to work at low speed and high torque. This setting is suitable for drilling with large drill diameters.
2. Turn the speed switch to the "H" position to make the machine run at high speed and high torque. This setting is suitable for drilling with small diameter drill bits.





## SWITCH

The machine has a trigger switch. To start working, squeeze the trigger to start the engine. To lock the switch, press the lock button, which will lock the switch in the "ON" position.

To release the trigger lock, depress it gently and release the trigger lock. The switch will return to the "OFF" position.

**WARNING:** Never block the trigger switch when drilling by hand. Lock the switch after mounting the drill rig on the tripod.

## SAFETY CLUTCH

The machine is equipped with a mechanical clutch that protects the machine from spindle overload. After repeatedly forcing the clutch to slip, it will wear out and start slipping at lower and lower torque levels. In this case, we recommend that you have your machine serviced.

## 12. Compatibility

The drilling rig is compatible with the WT45S tripod and the WABROTECH 11L hydronet. To mount the drilling rig on a tripod, use a 60mm clamp



## 13. TROUBLESHOOTING

Problem	Cause	Solution
Drilling rig not working	The power cable is poorly connected or damaged	Push the plug deeper into the socket
		Check the power cable
	There is no mains voltage at the socket	Check the voltage at the outlet or if the fuse has tripped
	Worn motor brushes	Replace the brushes with new ones
	Faulty switch	Replace the switch with a new one
	Defective residual current device PRCD	Replace the residual current switch
	Vibration	Check the condition of the drill or spindle.

## DEFINICJE UŻYTYCH W INSTRUKCJACH PIKTOGRAMÓW:



PRZECZYTAJ INSTRUKCJĘ



STOSUJ MASKI  
PRZECIWPYŁOWE



UŻYWAJ ŚRODKÓW OCHRONY  
OCZU



STOSUJ RĘKAWICE OCHRONNE



UWAGA!  
STOSUJ UZIEMIENIE



Ostrzeżenie przed porażeniem  
prądem elektrycznym



Ostrzeżenie związane z ruchomymi  
elementami



Składować oddzielnie i utylizować  
wg wskazań zgodnych z normami  
ochrony środowiska



Ostrzeżenie o zagrożeniu  
wybuchem



Należy przestrzegać wskazówek  
oznaczonych w tekście tym  
symbolem!

## 1. WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA



### Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dla elektronarzędzi

Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy. Błędy w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała. Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania. Użyte w poniższym tekście pojęcie „elektonarzędzie“ odnosi się do elektronarzędzi zasilanych energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilającym) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

#### 1. Bezpieczeństwo miejsca pracy

- A. Stanowisko pracy należy utrzymywać w czystości i dobrze oświetlone. Nieporządek w miejscu pracy lub nieoświetlona przestrzeń robocza mogą być przyczyną wypadków.
- B. Nie należy pracować tym elektronarzędziem w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się np. łatwopalne ciecze, gazy lub pyły. Podczas pracy elektronarzędziem wytwarzają się iskry, które mogą spowodować zapłon.
- C. Podczas użytkowania urządzenia należy zwrócić uwagę na to, aby dzieci i inne osoby ostronne znajdowały się w bezpiecznej odległości. Odwrócenie uwagi może spowodować uratę kontroli nad narzędziem.

#### 2. Bezpieczeństwo elektryczne

- A. Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda. Nie wolno zmieniać wtyczki w jakikolwiek sposób. Nie wolno używać wtyków adapterowych w przypadku

elektronarzędzi z uziemieniem ochronnym. Niezmienione wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.

- B. Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami, jak rury, grzejniki, piece i lodówki. Ryzyko porażenia prądem jest większe, gdy ciało użytkownika jest uziemione.
- C. Urządzenie należy zabezpieczyć przed deszczem i wilgocią. Przedostanie się wody do elektronarzędzia podwyższa ryzyko porażenia prądem.
- D. Nigdy nie należy używać przewodu do innych czynności. Nigdy nie należy nosić elektronarzędzia, trzymając je za przewód, ani używać przewodu do zawieszenia urządzenia; nie wolno też wyciągać wtyczki z gniazdka, pociągając za przewód. Przewód należy chronić przed wysokimi temperaturami, należy go trzymać z dala od oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia. Uszkodzone lub splątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- E. W przypadku pracy elektronarzędziem pod gołym niebem, należy używać przewodu przedłużającego, dostosowanego również do zastosowań zewnętrznych. Użycie właściwego przedłużacza (dostosowanego do pracy na zewnątrz) zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- F. Jeżeli nie da się uniknąć zastosowania elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy użyć wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego. Zastosowanie wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

### 3. Bezpieczeństwo osób

- A. Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować ostrożność, każdą czynność wykonywać uważnie i z rozważeniem. Nie należy używać elektronarzędzia, gdy jest się zmęczonym lub będąc pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Moment nieuwagi przy użyciu elektronarzędzia może stać się przyczyną poważnych urazów ciała.
- B. Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne i zawsze okulary ochronne. Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego – maski przeciwpyłowej, obuwia z podeszwami przeciwpoślizgowymi, kasku ochronnego lub środków ochrony słuchu (w zależności od rodzaju i zastosowania elektronarzędzia) – zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.
- C. Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed włożeniem wtyczki do gniazdka i/lub podłączeniem do akumulatora, a także przed podniesieniem lub przeniesieniem elektronarzędzia, należy upewnić się, że elektronarzędzie jest wyłączone. Trzymanie palca na wyłączniku podczas przenoszenia elektronarzędzia lub podłączenie do prądu włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadku.
- D. Przed włączeniem elektronarzędzia, należy usunąć narzędzia nastawcze lub klucze. Narzędzie lub klucz znajdujący się w ruchomych częściach urządzenia mogą doprowadzić do obrażeń ciała.
- E. Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi. W ten sposób możliwa będzie lepsza kontrola elektronarzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.
- F. Należy nosić odpowiednie ubranie. Nie należy nosić luźnego ubrania ani biżuterii. Włosy, ubranie i rękawice należy trzymać z daleka od ruchomych części. Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części.
- G. Jeżeli istnieje możliwość zamontowania urządzeń odsysających i wychwytyjących pył, należy upewnić się, że są one podłączone i będą prawidłowo użyte. Użycie urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie pyłami.

### 4. Prawidłowa obsługa i eksploatacja elektronarzędzi

- A. Nie należy przeciążać urządzenia. Do pracy należy używać elektronarzędzi, które są do tego przewidziane. Odpowiednio dobranym elektronarzędziem pracuje się w danym zakresie wydajności lepiej i bezpieczniej.

- B. Nie należy używać elektronarzędzia, którego włącznik/wyłącznik jest uszkodzony. Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć, jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.
- C. Przed regulacją urządzenia, wymianą osprzętu lub po zaprzestaniu pracy narzędziem, należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda i/lub usunąć akumulator. Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu włączeniu elektronarzędzia.
- D. Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędzia osobom, które go nie znają lub nie przeczytały niniejszych przepisów. Używane przez niedoświadczonych osoby elektronarzędzia są niebezpieczne.
- E. Konieczna jest należyta konserwacja elektronarzędzia. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia działają bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są pęknięte lub uszkodzone w sposób, który miałby wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy przed użyciem urządzenia oddać do naprawy. Wiele wypadków spowodowanych jest przez niewłaściwą konserwację elektronarzędzi.
- F. Elektronarzędzia, osprzęt, narzędzia pomocnicze itd. należy używać zgodnie z niniejszymi zaleceniami. Uwzględnić należy przy tym warunki i rodzaj wykonywanej pracy. Niezgodne z przeznaczeniem użycie elektronarzędzia może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

## 5. Serwis

- A. Naprawę elektronarzędzia należy zlecić jedynie wykwalifikowanemu fachowcowi i przy użyciu oryginalnych części zamiennych. To gwarantuje, że bezpieczeństwo urządzenia zostanie zachowane.



### Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy dla elektrycznych wiertnic ręcznych

- Maszyna jest wyposażona w poziomice pomagające w ustawieniu narzędzia. Użyj poziomicy do ustawienia maszyny w poziomie.
- Maszyna ta jest przeznaczona do wiercenia diamentowego w betonie, murze, kamieniu i podobnych materiałach.
- Urządzenie można zamontować na statywie WT45S przy zastosowaniu obejmy 60mm.
- Wszystkie inne zastosowania niezgodne z przeznaczeniem są zabronione.
- Urządzenie jest wyposażone w dwubiegową przekładnię.
- Wszystkie modele są wyposażone w mechaniczne sprzęgło bezpieczeństwa.
- Wszystkie modele posiadają elektronikę zapewniającą łagodny rozruch, ochronę przed przeciążeniem i ochronę termiczną.
- Napięcie musi być zgodne z napięciem podanym na tabliczce znamionowej narzędzia. Pod żadnym pozorem nie wolno używać narzędzia, gdy kabel zasilający jest uszkodzony. Uszkodzony kabel musi zostać niezwłocznie wymieniony przez punkt serwisowy. Nie próbuj samodzielnie naprawiać uszkodzonego kabla. Użycie uszkodzonych kabli zasilających może prowadzić do porażenia prądem.
- Nie należy pracować stępienym lub uszkodzonym wiertłem.
- Zabronione jest używanie koronek diamentowych, które nie odpowiadają parametrom technicznym podanym w instrukcji obsługi.
- Nie użytkować maszyny w pobliżu pojemników z łatwopalnymi cieczami lub gazami.
- Zalecamy, aby wierząc ręcznie, używać wiertła maksymalnie o średnicy 80mm.

## ZAGROŻENIE POŻAREM I WYBUCHEM



Znajdujące się w obszarze roboczym łatwopalne opary pochodzące z rozpuszczalników oraz farb mogą ulec zapłonowi lub eksplodować. Aby zapobiec wybuchowi pożaru lub eksplozji należy:



1. Unikać pracy w otoczeniu materiałów łatwopalnych i palnych w pobliżu otwartych płomieni albo źródeł zapłonu, np. papierosów, silników zewnętrznych i innych urządzeń elektrycznych.
2. Elektryczność statyczna stwarza ryzyko pożaru lub wybuchu w obecności oparów farby lub rozpuszczalnika.
3. Sprawdzić, czy wszystkie pojemniki i systemy zbiorcze są uziemione, aby zapobiec rozładowywaniu ładunków elektrostatycznych. Nie stosować okładzin kubła, jeżeli nie mają właściwości antystatycznych lub przewodzących.
4. Utrzymywać odpowiedni przepływ świeżego powietrza w tej przestrzeni.
5. Nie palić papierosów w obszarze pracy.
6. Nie korzystać w obszarze pracy z przełączników światła, silników lub podobnych produktów generujących iskry.
7. Obszar utrzymywać w czystości. Nie mogą się w nim znajdować łatwopalne materiały.
8. Zapoznać się ze wszystkimi kartami charakterystyki substancji niebezpiecznych (MSDS) oraz naklejkami na pojemnikach.
9. Na miejscu powinien znajdować się sprawny sprzęt gaśniczy.
10. Urządzenie generuje iskry. Jeżeli w urządzeniu lub w jego pobliżu jest używany łatwopalny płyn, należy utrzymywać urządzenie w odległości co najmniej 6 m od wybuchowych oparów.



## BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE



1. Wtyczki elektronarzędzi muszą pasować do gniazdek. Zabronione jest modyfikowanie wtyczki w jakikolwiek sposób. Nie podłączać żadnych przejściówek (adapterów) do uziemionych elektronarzędzi. Stosowanie niezmodyfikowanych wtyczek i dopasowanych gniazdek zmniejsza prawdopodobieństwo porażenia elektrycznego.
2. Uziemione narzędzia muszą być podłączone do we właściwy sposób zainstalowanego i uziemionego gniazdka zgodnie ze wszystkimi normami i zarządzeniami. Zabronione jest usuwanie wtyku uziemiającego lub modyfikowanie wtyczki w jakikolwiek sposób. Nie używać jakichkolwiek przejściówek wtyczki. W razie wątpliwości, czy gniazdko jest należycie uziemione, należy skonsultować się z wykwalifikowanym elektrykiem. Jeśli praca elektronarzędzi zacznie przebiegać niewłaściwie lub zepsują się one, uziemienie zapewnia drogę niskooporowego odprowadzenia elektryczności od użytkownika.
3. Unikać kontaktu ciała z powierzchniami uziemionymi, takimi jak rury, grzejniki, chłodziarki. Kiedy ciało użytkownika jest uziemione, zwiększa się prawdopodobieństwo porażenia elektrycznego.
4. Nie wystawiać elektronarzędzi na działanie deszczu lub wilgoci. Woda przedostająca się do elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.
5. Kabli używać zgodnie z przeznaczeniem. Nigdy nie używać okablowania do przenoszenia, przeciągania ani do odłączania elektronarzędzia z gniazdka. Trzymać kabel z dala od gorąca, oleju, ostrych krawędzi i od poruszających się części. Wymienić natychmiast uszkodzone przewody. Uszkodzone lub poplątane kable zwiększają ryzyko porażenia prądem.

6. Podczas stosowania elektronarzędzia na zewnątrz używać przedłużaczy dostosowanych do zastosowania na zewnątrz. Wykorzystanie przewodów dostosowanych do pracy na zewnątrz zmniejsza prawdopodobieństwo porażenia elektrycznego



## **ZAGROŻENIE ZWIĄZANE Z RUCHOMYMI CZĘŚCIAMI**

Ruchove części mogą ścisnąć, skaleczyć lub obciąć palce oraz inne części ciała.



1. Nie zbliżać się do ruchomych części.
2. Nie obsługiwać sprzętu bez założonych osłon i pokryw zabezpieczających.
3. Sprzęt znajdujący się pod napięciem może uruchomić się bez ostrzeżenia. Przed sprawdzeniem, przeniesieniem lub serwisem sprzętu należy odłączyć wszystkie źródła zasilania.

## **ZAGROŻENIE ZWIĄZANE Z NIEWŁAŚCIWYM UŻYTKOWANIEM URZĄDZENIA**

Niewłaściwe stosowanie sprzętu może prowadzić do śmierci lub kalectwa.



1. Podczas pracy należy zawsze korzystać z odpowiednich rękawic, osłony oczu i respiratora lub maski.
2. Nie wolno uruchamiać urządzenia lub wykonywać pracy w pobliżu dzieci. Utrzymywać dzieci z dala od urządzenia.
3. Nie wolno przekraczać normalnego zasięgu ani stawiać urządzenia na niestabilnym podłożu. Należy zachowywać dobrą postawę i równowagę.
4. Należy utrzymywać koncentrację i skupić się na wykonywanej czynności.
5. Nie wolno pozostawiać bez nadzoru urządzenia podłączonego do zasilania. Gdy urządzenie nie jest używane, należy je wyłączyć i wykonać procedurę dekompresji.
6. Nie obsługiwać sprzętu w stanie zmęczenia albo pod wpływem substancji odurzających lub alkoholu.
7. Nie wolno załamywać ani nadmiernie wyginać węża.
8. Nie wystawiać przewodu na działanie temperatury lub napięcia przekraczających wartości zalecane przez firmę WABROTECH
9. Nie wolno używać przewodu do przesuwania lub podnoszenia wyposażenia.

## ŚRODKI OCHRONY OSOBISTEJ



W trakcie przebywania w obszarze roboczym należy nosić odpowiednie środki ochrony, co pomoże zapobiec poważnym urazom, w tym obrażeniom oczu, utracie słuchu, skutkom wdychania oparów toksycznych oraz oparzeniom.



Środki te obejmują między innymi: okulary ochronne, aparaty oddechowe, odzież ochronną i rękawice zgodne z zaleceniami producenta płynu oraz rozpuszczalnika.



W czasie operowania elektronarzędziami należy zachować czujność, uważać na to, co się robi i postąpić zdrowym rozsądkiem. Nie używać elektronarzędzi w stanie zmęczenia albo pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Chwila rozproszenia uwagi w czasie posługiwania się elektronarzędziami może skutkować poważnymi obrażeniami.

1. Stosować wyposażenie bezpieczeństwa. Zawsze używać okularów ochronnych. Środki zabezpieczające, takie jak maska przeciwpyłowa, nieślizgające się buty, kask czy ochraniacze na uszy, jeśli użyte we właściwy sposób, ograniczą obrażenia osobiste.
2. Unikać przypadkowego załączenia. Przed podłączeniem urządzenia upewnić się, że wyłącznik jest w położeniu OFF Umieszczenie palca na wyłączniku w czasie przenoszenia lub podłączanie do prądu urządzeń przy wyłączniku w pozycji ON zwiększa ryzyko wypadków.
3. Usunąć klucz regulujący przed włączeniem urządzenia. Klucz przyczepiony do obracającej się części narzędzia może spowodować obrażenia cielesne.
4. Nie wychylać się nadmiernie. Podczas pracy przyjąć stabilną pozycję. Dzięki temu zapewniona jest lepsza kontrola elektronarzędzia w przypadku nieoczekiwanych sytuacji.
5. Nosić odpowiedni strój. Nie nosić luźnych elementów odzieży lub biżuterii. Włosy, ubrania i rękawiczki utrzymywać z dala od poruszających się części. Luźne ubrania, biżuteria czy długie włosy mogą się zaczepić i utknąć w poruszających się częściach.
6. Jeśli dostarczone zostały przyrządy do ekstrakcji i zbierania pyłów, należy upewnić się, że są podłączone i używane we właściwy sposób. Użycie tych urządzeń może zmniejszyć ryzyko związane z pyłami.

## PODŁĄCZENIE DO ZASILANIA ELEKTRYCZNEGO

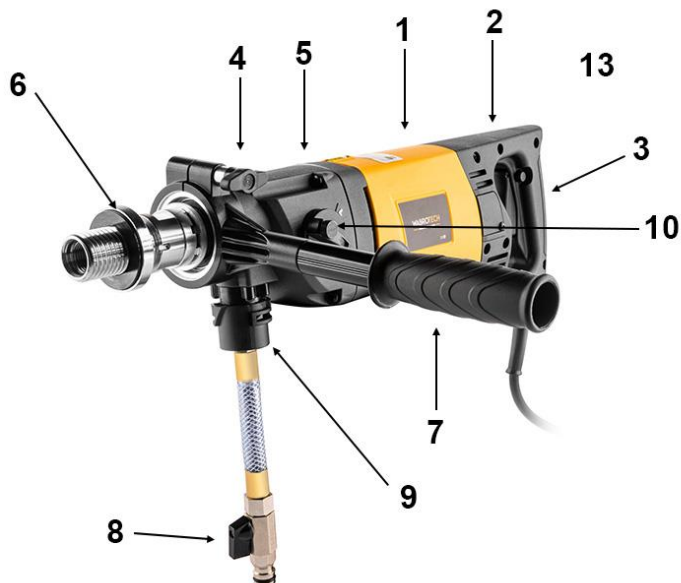


Napięcie sieciowe musi odpowiadać napięciu wskazanemu na tabliczce znamionowej urządzenia. W żadnym wypadku nie wolno używać narzędzia, jeśli kabel zasilający jest uszkodzony. Uszkodzony przewód musi być natychmiast wymieniony przez autoryzowane Centrum Obsługi Klienta. Nie próbować naprawiać uszkodzonego przewodu we własnym zakresie. Użycie uszkodzonych kabli zasilających może prowadzić do porażenia elektrycznego.

**WAŻNE:** używać tylko trójżyłowego przewodu przedłużającego, który ma wtyczkę uziemiającą z dwoma trzpieniami i otworem oraz gniazdo, do którego można będzie włożyć wtyczkę urządzenia, z dwoma otworami i trzpieniem. Upewnić się, że przewód przedłużający jest w dobrym stanie. Używając przewodu przedłużającego, należy mieć pewność, że ma on parametry wystarczające do przewodzenia prądu, który może pobierać urządzenie. Przewód o zbyt słabych parametrach spowoduje spadek napięcia sieciowego, przez co wystąpią straty mocy i przegrzewanie się. Zaleca się użycie przewodu o przekroju  $3 \times 1,5$  mm. Jeśli przewód przedłużający ma zostać użyty na zewnątrz, po określeniu typu przewodu musi mieć oznaczenie W-A. Na przykład oznaczenie SJTW-A wskazywałoby, że przewód jest odpowiedni do wykorzystania na zewnątrz.



## 2. BUDOWA WT160/2PD



1	Silnik	Moc silnika 1900W
2	Uchwyt główny	
3	Przełącznik ON/OFF	Przełącznik elektryczny maszyny.
4	Poziomica	Tak
5	Obudowa przekładni	
6	Wrzeciono	Posiada gwint wewnętrzny 1/2" i gwint zewnętrzny 1.1/4"
7	Uchwyt boczny	Rękojeść z tworzywa, która pomaga w stabilizacji maszyny.
8	Przyłącze wody	Wąż z tworzywa zakończony złączem.
9	Adapter	Pozwala na podłączenie przewodu wodnego, bądź końcówki do odsysania pyłu.
10	Przełącznik zmiany biegów	Za pomocą przełącznika biegów można wybrać prędkość, a tym samym moment obrotowy.

## 3. DANE TECHNICZNE

Model / moc silnika	WT160/2PD / 1900 W
Napięcie / częstotliwość/bezpiecznik	230 V / 50 Hz/20C (Sprawdź tabliczkę znamionową maszyny)
Zakres średnic wiercenia	22mm - 160mm (twardy kamień, żelbet) / 22mm-202mm
Maksymalna prędkość obrotowa	Bieg I 1150/ Bieg II 2340 obrotów/min
Moc mikro udaru	29000 uderzeń/min
Mocowanie wiertła	Gwint zewnętrzny: 1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> " - Gwint wewnętrzny: 1/2"
PRCD	TAK[
Sprzęgło	Mechaniczne
Regulacja obrotów	2 biegi
Waga netto/brutto	6/9 kg

## 4. PRZEZNACZENIE WIERTNICY DO BETONU

Wiertnice ręczne stanowią część wyposażenia obowiązkowego dla fachowców, zajmujących się działalnością budowlaną, remontową, konstrukcyjną czy instalatorską. Równie dobrze sprawdzają się w zastosowaniach prywatnych. Dlatego tworząc naszą ofertę, korzystaliśmy z opinii doświadczonych specjalistów, poszukujących sprawdzonych i uniwersalnych rozwiązań do wiercenia w materiałach, takich jak asfalt, żelbeton, cegła, beton czy kamień naturalny.

Wiertnice ręczne WABROTECH cechuje maksymalna ergonomia pracy, zapewniana przez lekką wagę i solidne materiały konstrukcyjne, połączona z najwyższą efektywnością otworowania. Użycie najlepszych łożysk maszynowych i w stu procentach miedzianych uzwojeń pozwala na **komfortową, precyzyjną pracę w każdych warunkach**, oszczędzając wiertła tak bardzo, jak to tylko możliwe. Maszyna pozwala wykonywać operacje wiertnicze za pomocą diamentowych wiertel koronowych **w zakresie średnic od 22 mm do 202 mm / dla żelbetu i twardego kamienia tylko do 160 mm**. Zintegrowane przyłącze do sieci wodociągowej umożliwia tworzenie otworów na mokro i sucho.

## 5. WIERCENIE KORONOWE WIERTŁEM DIAMENTOWYM

1. Osadzić (nakręcić) diamentowe wiertło koronowe na uchwyt wiertnicy (wrzeciono) i dokręcić kluczami płaskimi.

**UWAGA: Upewnij się, że gwinty wrzeciona i wiertła rdzeniowego są zgodne. Próba zamontowania niedopasowanych elementów spowoduje uszkodzenie wrzeciona i wiertła.**

Upewnij się, że zarówno wiertło rdzeniowe, jak i wrzeciono maszyny są czyste. Wszelkie zanieczyszczenia mogą spowodować nadmierne bicie zamontowanego wiertła rdzeniowego. Nadmierne bicie może spowodować przedwczesną awarię wiertła rdzeniowego i/lub zagrożenie bezpieczeństwa.

2. Bardzo ostrożnie rozpocznij wiercenie. W przypadku trzymania ręcznego należy rozpocząć wiercenie pod kątem 30- stopni względem powierzchni wiercenia. (Duży kawałek drewna z dużym nacięciem w kształcie litery „V” pomoże w zapobiegnięciu ślizgania się wiertła na początku wiercenia). Po wywierceniu około jednej trzeciej łuku, wyprostuj wiertło do prawidłowego prostokątnego kąta, zachowując wystarczającą siłę nacisku na wiertło, aby zapobiec ślizganiu się po powierzchni.

3. Po zakończeniu nawiercania, stosuj stały nacisk.
4. Podczas przebijania się na drugą stronę, przytrzymaj mocno maszynę i zmniejszaj nacisk.

**OSTRZEŻENIE:** Zawsze trzymaj twarz z dala od maszyny.

Impregnowane diamentowe segmenty w diamentowym wiertle koronkowym działają na zasadzie kontrolowanej erozji. Matryca wiążąca z diamentami jest stale zużywana przez ścieranie z obrabianym elementem, odsłaniając stępione.

**Zobacz poniżej „OSTRZENIE STĘPIONEGO WIERTŁA“**

Nie wykonuj nigdy nagłych ruchów – w przeciwnym razie dojdzie do uszkodzenia wiertła. I odwrotnie, nie wierć zbyt delikatnie, gdyż segmenty diamentowe potrzebują tarcia by się nieustannie ostrzyć. Utrzymuj wiertło w ciągłej pracy.

W przypadku trzymania ręcznego, należy zachować ostrożność, aby dopasować wiertło do otworu. Jeśli wiertło jest krzywe, to może dojść do jego łatwego zakleszczenia.

**Uwaga:** W przypadku utknięcia wiertła, nie staraj się go rozkołysać poprzez wyłączenie i włączenie urządzenia. Jest to niebezpieczne i może spowodować uszkodzenie silnika. Zamiast tego, należy odłączyć maszynę i użyć klucza w celu poluzowania mocowania.

**Uwaga:** Operacje związane z wierceniem bardzo obciążają silnik i przy końcu wiercenia, temperatura silnika będzie bardzo wysoka. Zawsze pracuj silnikiem bez obciążenia przez kilka minut, aż temperatura powróci do normalnego zakresu.

Wyłącz przełącznik i pozwól, aby wiertło zatrzymało się przed wymianą.

## 6. OSTRZENIE STĘPIONEGO WIERTŁA

Jeżeli wiertło staje się tępe, idealnym sposobem na jego ponowne naostrzenie jest pokrycie odpowiednim tlenkiem glinu lub węglikiem krzemu. Po prostu, wierć w materiale do ostrzenia przez czas potrzebny do przywrócenia wiertła do stanu pozwalającego na powrót do stanu efektywności wiertniczej.

## 7. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW ZWIĄZANYCH Z WIBRACJĄ

W przypadku wystąpienia wibracji, która nie jest spowodowana przez osadzoną stal, zaprzestań wiercenia w celu znalezienia przyczyny i rozwiązania. **Uwaga:** Nie wolno pracować podczas wibracji, gdyż może to doprowadzić do poważnego zagrożenia. Diamentowe wiertło koronkowe z pewnością ulega zniszczeniu.

**Wibracje i drgania maszyny są zwykle spowodowane przez:**

1. Wiertło jest krzywe, nie centryczne  
Rozwiązanie: wymień wiertło.
2. Wiertło nie ma wszystkich segmentów  
Rozwiązanie: Napraw lub wymień wiertło.

## 8. WŁĄCZANIE MASZINY

Urządzenie wyposażone jest w wyłącznik różnicowoprądowy zamontowany na przewodzie zasilającym, przy wtyczce. Posiada on dwa przyciski oraz lampkę sygnalizacyjną. Jeżeli lampka sygnalizacyjna świeci się na czerwono urządzenie jest gotowe do pracy. Po wystąpieniu zaniku zasilania lub zwarcia w instalacji zadziała bezpiecznik, odcinając dopływ napięcia - lampka sygnalizacyjna przestanie świecić. Aby ponownie przygotować maszynę do pracy, należy nacisnąć przycisk "RESET". Jeżeli lampka sygnalizacyjna nadal nie świeci się, oznacza to, że w sieci nie ma zasilania lub w instalacji występuje zwarcie. Przycisk "TEST" służy do odłączania napięcia.

## 9. CZYNNOŚCI KONTROLNE

**Uwaga:** Czynności kontrolne należy wykonywać przy wyjętej z gniazdka wtyczce.

Przed uruchomieniem wiertnicy należy sprawdzić stan narzędzia roboczego. **Każdy ubytek, pęknięcie czy wykruszenie segmentu diamentowego wiertła koronowego dyskwalifikuje narzędzie.** Należy wtedy zamontować nowe wolne od wad.

Urządzenie należy pieczołowicie pielęgnować. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia funkcjonują bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są popękane lub uszkodzone, co mogłoby mieć wpływ na prawidłowe funkcjonowanie urządzenia. Uszkodzone części należy przed użyciem urządzenia oddać do naprawy. Wiele wypadków spowodowanych jest przez niewłaściwą konserwację elektronarzędzi.

Należy pamiętać, że pozostałości cięcia materiałów ceramicznych są korozjogenne. Nie należy pozostawiać maszyny nieoczyszczonej w momencie zakończenia pracy. Może to doprowadzić do korozji poszczególnych elementów wiertnicy.

Co 50 godzin pracy przedmuchać sprężonym powietrzem silnik podczas pracy bez obciążenia, aby usunąć nagromadzony pył.

Zawsze sprawdzaj kabel zasilający pod kątem uszkodzenia, sprawdzaj czy elementy mocujące nie są poluzowane i zawsze zachowuj czujność w przypadku nietypowych hałasów i wibracji podczas pracy.

## 10. SZCZOTKI WĘGLOWE

Szczotki węglowe są normalną częścią zużywalną i muszą być wymienione, gdy osiągną granicę zużycia. Maszyna jest wyposażona w szczotki węglowe. W przypadku niespodziewanego zatrzymania maszyny, należy sprawdzić szczotki.

**Uwaga: Zawsze wymieniaj szczotki parami**

Aby wymienić szczotki:

- Wystarczy zdjąć nasadki szczoteczek i wyjąć stare szczotki.
- Wymieniając szczotki na nowe (zawsze wymieniaj je parami), upewnij się, że są prawidłowo osadzone.

**OSTRZEŻENIE:** Wszystkie naprawy muszą zostać powierzone autoryzowanemu serwisowi. Nieprawidłowo wykonane naprawy mogą prowadzić do obrażeń lub śmierci.

## 11. UŻYTKOWANIE

### WIERCENIE NA SUCHO

Wiercenie na sucho różni się od wiercenia na mokro. Podczas wiercenia na sucho nie wolno napierać na wiertnicę zbyt mocno. Należy pozwolić narzędziu pracować we własnym tempie. Wiercenie na sucho odbywa się zwykle w bardziej miękkich materiałach. Maszyna może również wiercić na sucho w żelbecie, za pomocą specjalnych wiertel diamentowych.

### WIERCENIE NA SUCHO W ŻELBECIE

Wymaga to użycia specjalnych wiertel diamentowych do tego przeznaczonych. Niezbędne w tym procesie jest skuteczne zbieranie pyłu. Użyj funkcji mikro udaru. Zawsze używaj statywu wiertniczego dla średnic powyżej 80 mm.

1. W przypadku wiercenia na sucho, wystarczy odpiąć przyłączy wody i zmienić na adapter do odkurzacza.



2. Na zdjęciu widzimy adaptery do przyłącza wody (na mokro) i odkurzacza (na sucho). Można je znaleźć w standardowym pakiecie.



3. Zdejmij przyłączy wody i załóż adapter do odkurzacza.



4. Połącz odkurzacz i rozpocznij pracę.

## WYBÓR PRĘDKOŚCI

Za pomocą przełącznika biegów można wybrać prędkość, a tym samym moment obrotowy pracy. Przełącznik biegów należy przełączać tylko, gdy maszyna całkowicie się zatrzyma lub przy wyłączonym zasilaniu.

Jeżeli po włączeniu silnika wrzeciono nie działa lub słychać specyficzny dźwięk, oznacza to że przełącznik nie jest we właściwej pozycji. Natychmiast wyłącz silnik, a następnie dokładnie ustaw przełącznik.

### **Nie zmieniaj biegu, gdy maszyna pracuje z pełną prędkością.**

1. Ustaw przełącznik prędkości w pozycji "L", aby pracował z niską prędkością i wysokim momentem obrotowym. To ustawienie nadaje się do wiercenia z dużymi średnicami wiertła.
2. Ustaw przełącznik prędkości w pozycji "H", aby maszyna działała z dużą prędkością i wysokim momentem obrotowym. To ustawienie nadaje się do wiercenia wiertłami o małych średnicach.



## PRZEŁĄCZNIK

Maszyna posiada przełącznik spustowy. Aby rozpocząć pracę naciśnij spust, aby uruchomić silnik. Aby zablokować przełącznik, wduś przycisk blokady, który zablokuje przełącznik w pozycji „ON”.

Aby zwolnić blokadę spustu, wciśnij go delikatnie i zwolnij blokadę spustu. Przełącznik wróci do pozycji „OFF”.

**OSTRZEŻENIE:** Nigdy nie blokuj przełącznika spustowego podczas wiercenia ręcznego. Zablokuj przełącznik po zamontowaniu wiertnicy na statywie.

## SPRZĘGŁO BEZPIECZEŃSTWA

Maszyna jest wyposażona w mechaniczne sprzęgło, które chroni maszynę przed przeciążeniem wrzeciona. Po wielokrotnym wymuszeniu poślizgu sprzęgła ulegnie ono zużyciu i zacznie się ślizgać przy coraz niższych poziomach momentu obrotowego. W takim wypadku polecamy przekazanie maszyny na serwis.

## 12. Kompatybilność

Wiertnica jest kompatybilna ze statywem WT45S i hydronetką WABROTECH 11L. Aby zamontować wiertnicę na statywie należy zastosować obejmę 60mm



## 13. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Wiertnica nie działa	Kabel zasilający jest źle podłączony lub uszkodzony	Wcisnąć głębiej wtyczkę do gniazdka
		Sprawdź kabel zasilający
	W gniazdku nie ma napięcia sieciowego	Sprawdź napięcie w gniazdku lub czy nie zadziałał bezpiecznik
	Zużyte szczotki silnika	Wymień szczotki na nowe
	Uszkodzony włącznik	Wymień włącznik na nowy
	Uszkodzony wyłącznik różnicowoprądowy PRCD	Wymień włącznik różnicowoprądowy
	Drgania	Sprawdź stan wiertła lub wrzeciona.

## DEFINITIONEN DER IN DER ANLEITUNG VERWENDETEN PIKTOGRAMME:



HANDBUCH LESEN



STAUBMASKEN VERWENDEN



AUGENSCHUTZ VERWENDEN



SCHUTZHANDSCHUHE TRAGEN



BEMERKUNG! ERDUNG  
VERWENDEN



Warnung vor elektrischem Schlag



Warnung vor beweglichen Teilen



Getrennt lagern und  
umweltgerecht entsorgen



Warnung vor Explosionsgefahr



Bitte beachten Sie die mit diesem  
Symbol im Text gekennzeichneten  
Anfahrtsbeschreibungen!

## 1. SICHERHEITSTIPPS



### Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

Lesen Sie unbedingt alle Tipps und Vorschriften. Die Nichtbeachtung der nachstehenden Anweisungen kann zu Stromschlägen, Bränden und/oder schweren Verletzungen führen. Bewahren Sie alle Vorschriften und Sicherheitshinweise für die weitere Verwendung sorgfältig auf. Im folgenden Text bezieht sich der Begriff "Elektrowerkzeug" auf Elektrowerkzeuge, die mit Strom aus dem Stromnetz (mit Netzkabel) betrieben werden, und auf Elektrowerkzeuge, die mit Batterien betrieben werden (ohne Netzkabel).

#### 1. Sicherheit am Arbeitsplatz

- A. Halten Sie den Arbeitsplatz sauber und gut beleuchtet. Ein unaufgeräumter Arbeitsplatz oder ein unbeleuchteter Arbeitsplatz kann zu Unfällen führen.
- B. Betreiben Sie dieses Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen, die z. B. brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Staub enthalten. Wenn ein Elektrowerkzeug in Betrieb ist, entstehen Funken, die eine Entzündung verursachen können.
- C. Achten Sie bei der Verwendung des Geräts darauf, dass Kinder und andere Umstehende einen Sicherheitsabstand einhalten. Eine Ablenkung kann dazu führen, dass Sie die Kontrolle über das Werkzeug verlieren.

#### 2. Elektrische Sicherheit

- A. Der Stecker des Elektrowerkzeugs muss mit der Steckdose übereinstimmen. Verändern Sie den Stecker in keiner Weise. Adapterstecker dürfen nicht für Elektrowerkzeuge mit



Schutzerdungsanschluss verwendet werden. Unveränderte Stecker und passende Buchsen verringern das Risiko eines Stromschlags.

- B. Vermeiden Sie den Kontakt mit geerdeten Oberflächen wie Rohren, Heizkörpern, Herden und Kühlschränken. Das Risiko eines Stromschlags ist größer, wenn der Körper des Benutzers geerdet ist.
- C. Das Gerät muss vor Regen und Feuchtigkeit geschützt werden. Wenn Wasser in das Elektrowerkzeug eindringt, erhöht sich die Gefahr eines Stromschlags.
- D. Verwenden Sie das Kabel niemals für andere Aktivitäten. Tragen Sie ein Elektrowerkzeug niemals an einem Kabel oder verwenden Sie ein Kabel, um das Gerät aufzuhängen. Ziehen Sie den Stecker auch nicht durch Ziehen am Kabel aus der Steckdose. Das Kabel sollte vor hohen Temperaturen geschützt und von Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen des Geräts ferngehalten werden. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines Stromschlags.
- E. Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie ein Verlängerungskabel, das auch für den Außenbereich geeignet ist. Die Verwendung des richtigen Verlängerungskabels (für den Außenbereich geeignet) verringert das Risiko eines Stromschlags.
- F. Wenn es unumgänglich ist, das Elektrowerkzeug in einer feuchten Umgebung zu verwenden, verwenden Sie eine Fehlerstromschutzvorrichtung. Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters reduziert das Risiko eines Stromschlags.

### 3. Persönliche Sicherheit

- A. Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug arbeiten, seien Sie vorsichtig und führen Sie jeden Vorgang sorgfältig und vorsichtig aus. Verwenden Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unaufmerksamkeit mit einem Elektrowerkzeug kann zu schweren Verletzungen führen.
- B. Tragen Sie jederzeit persönliche Schutzausrüstung und Schutzbrille. Das Tragen einer persönlichen Schutzausrüstung – Staubmaske, Schuhwerk mit rutschfester Sohle, Schutzhelm oder Gehörschutz (je nach Art und Verwendung des Elektrowerkzeugs) – verringert das Verletzungsrisiko.
- C. Ein unbeabsichtigtes Anlaufen des Werkzeugs sollte vermieden werden. Bevor Sie den Stecker in die Steckdose stecken und/oder an den Akku anschließen, sowie bevor Sie das Elektrowerkzeug in die Hand nehmen oder bewegen, stellen Sie sicher, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist. Wenn Sie den Finger auf dem Schalter halten, während Sie ein Elektrowerkzeug bewegen oder ein Elektrowerkzeug anschließen, kann dies zu einem Unfall führen.
- D. Entfernen Sie vor dem Einschalten des Elektrowerkzeugs die Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel. Ein Werkzeug oder Schraubenschlüssel, das sich in beweglichen Teilen des Geräts befindet, kann zu Verletzungen führen.
- E. Unnatürliche Arbeitshaltungen sollten vermieden werden. Es ist wichtig, eine stabile Arbeitsposition und das Gleichgewicht zu halten. Auf diese Weise wird es möglich sein, das Elektrowerkzeug in unvorhergesehenen Situationen besser zu kontrollieren.
- F. Es sollte angemessene Kleidung getragen werden. Tragen Sie keine lockere Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern. Lose Kleidung, Schmuck oder lange Haare können sich in beweglichen Teilen verfangen.
- G. Wenn es möglich ist, Staubabsaug- und Staubabsauggeräte zu installieren, stellen Sie sicher, dass diese angeschlossen sind und ordnungsgemäß verwendet werden. Durch den Einsatz einer Staubabsaugung kann die Staubgefahr verringert werden.

### 4. Richtige Handhabung und Bedienung von Elektrowerkzeugen

- A. Überlasten Sie das Gerät nicht. Für die Bedienung sollten Elektrowerkzeuge verwendet werden, die für diesen Zweck bereitgestellt werden. Mit dem richtigen Elektrowerkzeug arbeiten Sie in einem bestimmten Leistungsbereich besser und sicherer.
- B. Verwenden Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Ein-/Ausschalter beschädigt ist. Ein Elektrowerkzeug, das nicht ein- oder ausgeschaltet werden kann, ist gefährlich und muss repariert werden.
- C. Ziehen Sie vor dem Einstellen des Gerätes, dem Wechseln von Aufsätzen oder nach dem Beenden des Betriebs mit dem Gerät den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert ein unbeabsichtigtes Einschalten des Elektrowerkzeugs.
- D. Bewahren Sie Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf, wenn sie nicht verwendet werden. Stellen Sie das Tool nicht Personen zur Verfügung, die damit nicht vertraut sind oder diese Regeln nicht gelesen haben. Elektrowerkzeuge, die von unerfahrenen Personen verwendet werden, sind gefährlich.
- E. Eine ordnungsgemäße Wartung des Elektrowerkzeugs ist erforderlich. Vergewissern Sie sich, dass die beweglichen Teile des Geräts ordnungsgemäß funktionieren und nicht blockiert sind oder dass die Teile nicht gerissen oder in einer Weise beschädigt sind, die den ordnungsgemäßen Betrieb des Elektrowerkzeugs beeinträchtigen würde. Beschädigte Teile müssen repariert werden, bevor das Gerät verwendet werden kann. Viele Unfälle werden durch unsachgemäße Wartung von Elektrowerkzeugen verursacht.
- F. Elektrowerkzeuge, Anbaugeräte, Hilfswerkzeuge usw. sollten in Übereinstimmung mit diesen Empfehlungen verwendet werden. Die Bedingungen und die Art der auszuführenden Arbeit müssen berücksichtigt werden. Eine unsachgemäße Verwendung des Elektrowerkzeugs kann zu gefährlichen Situationen führen.

## 5. Dienst

- A. Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von einem qualifizierten Fachmann und mit Originalersatzteilen reparieren. Dadurch wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Geräts gewahrt bleibt.



### Arbeitsschutztipps für elektrische Handbohrgeräte

- Die Maschine ist mit Wasserwaagen ausgestattet, die bei der Werkzeugausrichtung helfen. Verwenden Sie eine Wasserwaage, um die Maschine waagrecht zu positionieren.
- Diese Maschine ist für das Diamantbohren in Beton, Mauerwerk, Stein und ähnlichen Materialien konzipiert.
- Das Gerät kann mit einer 60-mm-Klemme auf dem WT45S-Stativ montiert werden.
- Alle anderen missbräuchlichen Verwendungen sind verboten.
- Das Gerät ist mit einem Zweiganggetriebe ausgestattet.
- Alle Modelle sind mit einer mechanischen Sicherheitskupplung ausgestattet.
- Alle Modelle verfügen über eine Elektronik für Sanftanlauf, Überlastschutz und Thermoschutz.
- Die Spannung muss mit der auf dem Typenschild des Werkzeugs angegebenen Spannung übereinstimmen. Auf keinen Fall darf das Werkzeug verwendet werden, wenn das Netzkabel beschädigt ist. Ein beschädigtes Kabel muss sofort von einem Service-Center ausgetauscht werden. Versuchen Sie nicht, ein beschädigtes Kabel selbst zu reparieren. Die Verwendung beschädigter Netzkabel kann zu einem Stromschlag führen
- Arbeiten Sie nicht mit einem stumpfen oder beschädigten Bohrer.

- Es ist verboten, Diamantbohrkronen zu verwenden, die nicht den in der Bedienungsanleitung angegebenen technischen Parametern entsprechen.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von Behältern, die brennbare Flüssigkeiten oder Gase enthalten.
- Wir empfehlen Ihnen, beim Bohren von Hand einen Bohrer mit einem maximalen Durchmesser von 80 mm zu verwenden.

## **BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR**



Brennbare Dämpfe von Lösungsmitteln und Farben im Arbeitsbereich können sich entzünden oder explodieren. Um den Ausbruch eines Feuers oder einer Explosion zu verhindern, sollten Sie:



1. Vermeiden Sie es, in der Nähe von brennbaren und brennbaren Materialien in der Nähe von offenen Flammen oder Zündquellen wie Zigaretten, Außenmotoren und anderen elektrischen Geräten zu arbeiten.
2. Statische Elektrizität stellt eine Brand- oder Explosionsgefahr in Gegenwart von Farb- oder Lösungsmitteldämpfen dar.
3. Stellen Sie sicher, dass alle Behälter und Sammelsysteme geerdet sind, um statische Entladungen zu vermeiden. Verwenden Sie keine Schaufelauskleidungen, wenn diese nicht antistatisch oder leitfähig sind.
4. Sorgen Sie für einen ausreichenden Frischluftstrom in diesem Raum.
5. Rauchen Sie keine Zigaretten im Arbeitsbereich.
6. Verwenden Sie keine Lichtschalter, Motoren oder ähnliche funkenerzeugende Produkte im Arbeitsbereich.
7. Halten Sie den Bereich sauber. Es darf keine brennbaren Materialien enthalten.
8. Beachten Sie alle Sicherheitsdatenblätter (MSDS) und Behälteraufkleber.
9. Es sollten funktionierende Feuerlöschgeräte vor Ort vorhanden sein.
10. Das Gerät erzeugt Funken. Wenn eine brennbare Flüssigkeit im oder in der Nähe des Geräts verwendet wird, halten Sie das Gerät mindestens 6 m von explosiven Dämpfen entfernt.



## **ELEKTRISCHE SICHERHEIT**



1. Die Stecker des Elektrowerkzeugs müssen zu den Steckdosen passen. Es ist verboten, das Plugin in irgendeiner Weise zu verändern. Schließen Sie keine Adapter (Adapter) an geerdete Elektrowerkzeuge an. Die Verwendung von unveränderten Steckern und angeschlossenen Steckdosen verringert die Wahrscheinlichkeit eines Stromschlags.
2. Geerdete Werkzeuge müssen gemäß allen Normen und Verordnungen an eine ordnungsgemäß installierte und geerdete Steckdose angeschlossen werden. Es ist verboten, den Erdungsstecker zu entfernen oder den Stecker in irgendeiner Weise zu verändern. Verwenden Sie keine Steckeradapter. Wenn Sie Zweifel haben, ob die Steckdose ordnungsgemäß geerdet ist, wenden Sie sich an einen qualifizierten Elektriker. Wenn Elektrowerkzeuge anfangen, falsch zu laufen oder kaputt zu gehen, bietet die Erdung eine Möglichkeit, niederohmigen Strom vom Benutzer abzuleiten.

3. Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie Rohren, Heizungen, Kühlschränken. Wenn der Körper des Benutzers geerdet ist, erhöht sich die Wahrscheinlichkeit eines Stromschlags.
4. Setzen Sie Elektrowerkzeuge weder Regen noch Feuchtigkeit aus. Das Eindringen von Wasser in das Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines Stromschlags.
5. Verwenden Sie die Kabel wie vorgesehen. Verwenden Sie niemals die Verkabelung, um das Elektrowerkzeug zu tragen, zu ziehen oder den Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel von Hitze, Öl, scharfen Kanten und beweglichen Teilen fern. Tauschen Sie beschädigte Kabel sofort aus. Beschädigte oder verhedderte Kabel erhöhen das Risiko eines Stromschlags.
6. Wenn Sie das Elektrowerkzeug im Freien verwenden, verwenden Sie Verlängerungskabel, die für den Außenbereich geeignet sind. Die Verwendung von Kabeln, die für den Einsatz im Freien geeignet sind, verringert die Wahrscheinlichkeit eines Stromschlags



## **GEFAHR DURCH BEWEGLICHE TEILE**

Bewegliche Teile können Finger und andere Körperteile einklemmen, schneiden oder schneiden.



1. Halten Sie sich von beweglichen Teilen fern.
2. Betreiben Sie das Gerät nicht ohne Schutzvorrichtungen und Abdeckungen.
3. Live-Geräte können ohne Vorwarnung gestartet werden. Trennen Sie alle Stromquellen, bevor Sie das Gerät inspizieren, bewegen oder warten.

## **GEFAHR DURCH UNSACHGEMÄSSE VERWENDUNG DES GERÄTS**

Unsachgemäßer Gebrauch des Geräts kann zum Tod oder zu Behinderungen führen.



1. Verwenden Sie bei der Arbeit immer geeignete Handschuhe, einen Augenschutz und eine Atemschutzmaske oder Maske.
  2. Bedienen Sie das Gerät nicht und arbeiten Sie nicht in der Nähe von Kindern. Halten Sie Kinder vom Gerät fern.
  3. Überschreiten Sie nicht den normalen Bereich und stellen Sie das Gerät nicht auf instabilen Untergrund auf. Eine gute Körperhaltung und ein gutes Gleichgewicht müssen beibehalten werden.
  4. Sie müssen konzentriert bleiben und sich auf die anstehende Aufgabe konzentrieren.
  5. Lassen Sie das Gerät nicht unbeaufsichtigt, während es an die Stromversorgung angeschlossen ist. Wenn das Gerät nicht verwendet wird, schalten Sie es aus und führen Sie den Dekomprimierungsvorgang durch.
  6. Bedienen Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen oder Alkohol stehen.
  7. Verbiegen oder überbiegen Sie den Schlauch nicht.
  8. Setzen Sie das Kabel keinen Temperaturen oder Spannungen aus, die die von WABROTECH empfohlenen Werte überschreiten
-

9. Verwenden Sie das Kabel nicht zum Bewegen oder Heben von Geräten.

## PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG



Tragen Sie im Arbeitsbereich geeignete Schutzausrüstung, um schwere Verletzungen wie Augenverletzungen, Hörverlust, giftige Dämpfe und Verbrennungen zu vermeiden.



Zu diesen Maßnahmen gehören unter anderem: Schutzbrillen, Atemschutzgeräte, Schutzkleidung und Handschuhe gemäß den Empfehlungen des Herstellers von Flüssigkeiten und Lösungsmitteln.



Seien Sie beim Umgang mit Elektrowerkzeugen wachsam, achten Sie darauf, was Sie tun, und lassen Sie Ihren gesunden Menschenverstand walten. Verwenden Sie keine Elektrowerkzeuge, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Ablenkung beim Umgang mit Elektrowerkzeugen kann zu schweren Verletzungen führen.

1. Tragen Sie Sicherheitsausrüstung. Tragen Sie immer eine Schutzbrille. Schutzmaßnahmen wie eine Staubmaske, rutschfeste Schuhe, ein Schutzhelm oder Gehörschutz begrenzen bei sachgemäßer Anwendung Verletzungen.
2. Vermeiden Sie versehentliches Umschalten. Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen des Gerätes, dass sich der Schutzschalter in der Position OFF befindet. Wenn Sie Ihren Finger während der Handhabung oder beim Anschließen von Geräten mit dem Schutzschalter in der Position ON auf den Schalter legen, erhöht sich die Unfallgefahr.
3. Ziehen Sie den Einstellschlüssel ab, bevor Sie das Gerät einschalten. Ein Schraubenschlüssel, der an einem rotierenden Teil des Werkzeugs befestigt ist, kann zu Verletzungen führen.
4. Nicht überdehnen. Nehmen Sie während des Betriebs eine stabile Position ein. Dies gewährleistet eine bessere Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unerwarteten Situationen.
5. Tragen Sie angemessene Kleidung. Tragen Sie keine losen Kleidungsstücke oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern. Lose Kleidung, Schmuck oder lange Haare können sich verfangen und in beweglichen Teilen stecken bleiben.
6. Wenn Staubabsaug- und -sammelgeräte mitgeliefert werden, stellen Sie sicher, dass diese ordnungsgemäß angeschlossen und verwendet werden. Durch den Einsatz dieser Geräte kann das mit Staub verbundene Risiko verringert werden.

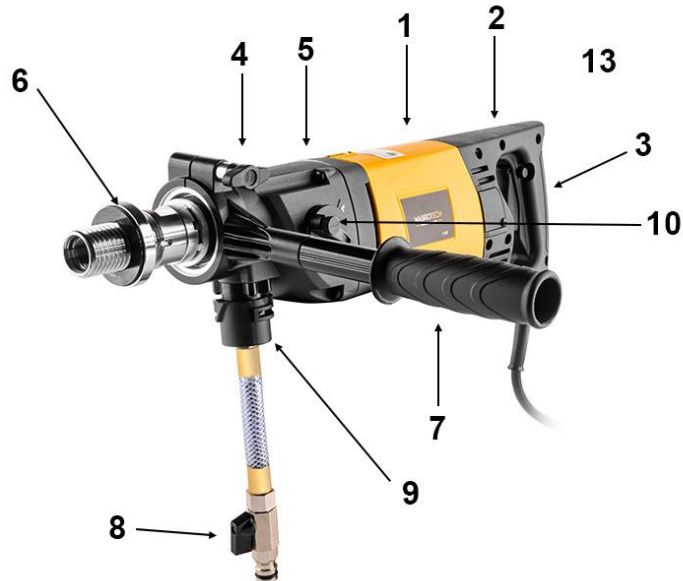
## ANSCHLUSS AN DIE STROMVERSORGUNG



Die Netzspannung muss der auf dem Typenschild des Gerätes angegebenen Spannung entsprechen. Auf keinen Fall sollte das Gerät verwendet werden, wenn das Netzkabel beschädigt ist. Ein beschädigtes Kabel muss sofort von einem autorisierten Kundendienst ausgetauscht werden. Versuchen Sie nicht, ein beschädigtes Kabel selbst zu reparieren. Die Verwendung beschädigter Netzkabel kann zu einem Stromschlag führen.

**WICHTIG:** Verwenden Sie nur ein dreiadriges Verlängerungskabel mit einem Erdungsstecker mit zwei Stiften und einem Loch sowie eine Buchse, in die der Gerätestecker gesteckt werden kann, mit zwei Löchern und einem Stift. Stellen Sie sicher, dass das Verlängerungskabel in gutem Zustand ist. Wenn Sie ein Verlängerungskabel verwenden, sollten Sie sicherstellen, dass es über ausreichende Parameter verfügt, um den Strom zu leiten, den das Gerät ziehen kann. Ein Kabel mit zu schwachen Parametern führt zu einem Abfall der Netzspannung, was zu Leistungsverlusten und Überhitzung führt. Es wird empfohlen, einen Draht mit einem Querschnitt von  $3 \times 1,5$  mm zu verwenden. Soll das Verlängerungskabel im Außenbereich verwendet werden, muss es nach der Bestimmung des Drahttyps mit W-A gekennzeichnet werden. Die Bezeichnung SJTW-A würde beispielsweise darauf hinweisen, dass das Kabel für den Außenbereich geeignet ist.

## 2. WT160/2PD KONSTRUKTION



1	Motor	Motorleistung 1900W
2	Hauptgriff	
3	EIN/AUS-Schalter	Elektrischer Schalter der Maschine.
4	Niveau	Ja
5	Getriebegehäuse	
6	Spindel	Es hat ein 1/2" Innengewinde und ein 1 Außengewinde. 1/4"
7	Seitlicher Griff	Kunststoffgriff, der zur Stabilisierung der Maschine beiträgt.
8	Wasseranschluss	Kunststoffschlauch mit Anschluss am Ende.
9	Adapter	Es ermöglicht den Anschluss einer Wasserleitung oder einer Düse zur Staubabsaugung.
10	Schaltswitch	Mit dem Wählhebel können Sie die Drehzahl und damit das Drehmoment wählen.

## 3. SPEZIFIKATIONEN

Motormodell / Leistung	WT160/2PD/1900 W
Spannung/Frequenz/Sicherung	230V/50Hz/20C (Typenschild der Maschine prüfen)
Bereich der Bohrdurchmesser	22mm - 160mm (Hartgestein, Stahlbeton) / 22mm-202mm
Maximale Drehzahl	Gang I 1150/ Gang II 2340 U/min
Die Kraft des Mikroschlaganfalls	29000 bpm
Anbringen des Bohrers	Außengewinde: 1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> " – Innengewinde: 1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "
PRCD	JA[
Kupplung	Mechanisch
Geschwindigkeitsregelung	2 Gänge
Netto-/Bruttogewicht	6/9 kg

## 4. ZWECK DES BETONBOHRGERÄTS

Manuelle Bohrgeräte gehören zur obligatorischen Ausrüstung für Fachleute, die an Bau-, Renovierungs-, Bau- oder Installationstätigkeiten beteiligt sind. Sie eignen sich gleichermaßen für den privaten Gebrauch. Aus diesem Grund haben wir bei der Erstellung unseres Angebots die Meinungen erfahrener Spezialisten verwendet, die nach bewährten und universellen Lösungen für Bohrungen in Materialien wie Asphalt, Stahlbeton, Ziegel, Beton oder Naturstein suchen.

WABROTECH Handbohrgeräte zeichnen sich durch maximale Ergonomie des Arbeitens aus, gewährleistet durch geringes Gewicht und solide Konstruktionsmaterialien, kombiniert mit höchster Bohreffizienz. Die Verwendung der besten Industrielager und hundertprozentiger Kupferwicklungen ermöglicht ein **komfortables, präzises Arbeiten unter allen Bedingungen** und spart so viel Bohrer wie möglich. Mit der Maschine können Sie Bohrarbeiten mit Diamantkernbohrern **im Durchmesserbereich von 22 mm bis 202 mm / für Stahlbeton und Hartgestein nur bis 160 mm durchführen**. Der integrierte Anschluss an das Wassernetz ermöglicht das Anlegen von Nass- und Trockenlöchern.

## 5. DIAMANT-KERNBOHREN

1. Setzen Sie den Diamantkernbohrer auf das Bohrfutter (Spindel) und ziehen Sie ihn mit Maulschlüsseln fest.

**HINWEIS: Stellen Sie sicher, dass die Gewinde der Spindel und des Kernbohrers kompatibel sind. Der Versuch, nicht aufeinander abgestimmte Komponenten zu installieren, beschädigt die Spindel und den Bohrer.**

Stellen Sie sicher, dass sowohl der Kernbohrer als auch die Spindel der Maschine sauber sind. Schmutz kann zu einem übermäßigen Rundlauf des montierten Kernbohrers führen. Ein übermäßiger Rundlauf kann zu einem vorzeitigen Ausfall des Kernbohrers und/oder zu einem Sicherheitsrisiko führen.

2. Beginnen Sie sehr vorsichtig mit dem Bohren. Wenn Sie mit der Hand halten, beginnen Sie mit dem Bohren in einem 30-Grad-Winkel zur Bohrfläche. (Ein großes Stück Holz mit einer großen "V"-Kerbe verhindert, dass der Bohrer zu Beginn des Bohrens verrutscht.) Sobald Sie etwa ein Drittel des Bogens gebohrt haben, richten Sie den Bohrer auf den richtigen senkrechten Winkel und halten Sie genügend Druck auf den Bohrer aufrecht, um zu verhindern, dass er über die Oberfläche rutscht.



3. Wenn Sie mit dem Bohren fertig sind, üben Sie konstanten Druck aus.
4. Halten Sie die Maschine beim Durchbruch auf die andere Seite fest und reduzieren Sie den Druck.

**WARNUNG:** Halten Sie Ihr Gesicht immer von der Maschine fern.

Die imprägnierten Diamantsegmente im Diamantkernbohrer arbeiten nach dem Prinzip der kontrollierten Erosion. Die Diamantbindungsmatrix wird durch Abrieb mit dem Werkstück kontinuierlich abgenutzt, wodurch das abgestumpfte Werkstück freigelegt wird.

## **Siehe unten "SCHÄRFEN EINES STUMPFEN BOHRERS"**

Machen Sie niemals abrupte Bewegungen, da sonst der Bohrer beschädigt wird. Umgekehrt sollten Sie nicht zu vorsichtig bohren, da Diamantsegmente Reibung benötigen, um kontinuierlich zu schärfen. Halten Sie die Bohrmaschine im Dauerbetrieb.

Wenn er mit der Hand gehalten wird, muss darauf geachtet werden, dass der Bohrer in das Loch passt. Ist der Bohrer schief, kann er sich leicht verklemmen.

**Hinweis:** Wenn der Bohrer feststeckt, versuchen Sie nicht, ihn durch Aus- und Einschalten der Maschine zu schwingen. Dies ist gefährlich und kann zu Schäden am Motor führen. Ziehen Sie stattdessen den Netzstecker aus der Steckdose und lösen Sie die Befestigung mit einem Schraubenschlüssel.

**Hinweis:** Bohrarbeiten belasten den Motor stark und am Ende des Bohrens ist die Motortemperatur sehr hoch. Lassen Sie den Motor immer einige Minuten lang ohne Last laufen, bis die Temperatur wieder in den normalen Bereich zurückkehrt.

Schalten Sie den Schalter aus und lassen Sie den Bohrer anhalten, bevor Sie ihn wieder einsetzen.

## **6. SCHÄRFEN EINES STUMPFEN BOHRERS**

Wenn der Bohrer stumpf wird, ist die ideale Möglichkeit, ihn nachzuschärfen, die Beschichtung mit einem geeigneten Aluminiumoxid oder Siliziumkarbid. Bohren Sie einfach in das zu schärfende Material für die Zeit, die benötigt wird, um den Bohrer wieder in einen Zustand zu versetzen, der es ihm ermöglicht, in einen Zustand der Bohreffizienz zurückzukehren.

## **7. FEHLERBEHEBUNG BEI VIBRATIONSPROBLEMEN**

Wenn Vibrationen auftreten, die nicht durch den eingebetteten Stahl verursacht werden, stoppen Sie das Bohren, um die Ursache und Lösung zu finden. **Achtung:** Nicht unter Vibration betreiben, da dies zu einer ernsthaften Gefahr führen kann. Ein Diamantkernbohrer verschlechtert sich zwangsläufig.

**Vibrationen und Vibrationen der Maschine werden in der Regel verursacht durch:**

1. Der Bohrer ist schief, nicht zentrisch  
Lösung: Tauschen Sie den Bohrer aus.
2. Der Bohrer hat nicht alle Segmente  
Lösung: Reparieren oder ersetzen Sie den Bohrer.

## **8. EINSCHALTEN DER MASCHINE**

Das Gerät ist mit einem Fehlerstromschutzschalter ausgestattet, der am Netzkabel neben dem Stecker montiert ist. Es hat zwei Tasten und eine Signalleuchte. Leuchtet die Kontrollleuchte rot, ist das Gerät betriebsbereit. Bei einem Stromausfall oder Kurzschluss löst die Sicherung aus und unterbricht die Spannungsversorgung - die Kontrollleuchte leuchtet nicht mehr. Um die Maschine wieder betriebsbereit zu machen, drücken Sie die Taste "RESET". Leuchtet die Kontrollleuchte immer noch nicht, liegt keine Stromversorgung im Netz oder es liegt ein Kurzschluss im System vor. Die Taste "TEST" dient zum Trennen der Spannung.



## 9. INSPEKTIONSTÄTIGKEITEN

**Hinweis:** Führen Sie die Prüfvorgänge durch, während der Stecker aus der Steckdose gezogen ist.

Bevor Sie das Bohrgerät starten, überprüfen Sie den Zustand des Arbeitsgeräts. **Jeder Verlust, Riss oder Absplittern eines Diamantkernbohrsegments disqualifiziert das Werkzeug.** Anschließend sollte ein neuer defektfreier eingebaut werden.

Das Gerät muss sorgfältig gepflegt werden. Es ist wichtig zu überprüfen, ob die beweglichen Teile des Geräts ordnungsgemäß funktionieren und nicht blockiert sind und dass die Teile nicht gerissen oder beschädigt sind, was die ordnungsgemäße Funktion des Geräts beeinträchtigen könnte. Beschädigte Teile müssen repariert werden, bevor das Gerät verwendet werden kann. Viele Unfälle werden durch unsachgemäße Wartung von Elektrowerkzeugen verursacht.

Es ist zu beachten, dass Schneidrückstände von keramischen Werkstoffen korrosiv sind. Lassen Sie das Gerät am Ende des Auftrags nicht ungereinigt. Dies kann zu Korrosion einzelner Komponenten des Bohrgeräts führen.

Blasen Sie alle 50 Betriebsstunden im Leerlauf Druckluft durch den Motor, um angesammelten Staub zu entfernen.

Überprüfen Sie das Netzkabel immer auf Beschädigungen, prüfen Sie, ob es lose Befestigungselemente gibt, und achten Sie immer auf ungewöhnliche Geräusche und Vibrationen während des Betriebs.

## 10. KOHLEBÜRSTEN

Kohlebürsten sind ein normales Verschleißteil und müssen ausgetauscht werden, wenn sie die Verschleißgrenze erreichen. Die Maschine ist mit Kohlebürsten ausgestattet. Wenn das Gerät unerwartet stoppt, überprüfen Sie die Bürsten.

**Hinweis: Tauschen Sie die Pinsel immer paarweise aus**

So tauschen Sie die Bürsten aus:

- Alles, was Sie tun müssen, ist, die Bürstenkappen zu entfernen und die alten Bürsten zu entfernen.
- Wenn Sie Bürsten durch neue ersetzen (ersetzen Sie sie immer paarweise), stellen Sie sicher, dass sie richtig sitzen.

**WARNUNG:** Alle Reparaturen müssen einem autorisierten Servicecenter anvertraut werden. Unsachgemäß durchgeführte Reparaturen können zu Verletzungen oder zum Tod führen.

## 11. NUTZUNG

### TROCKENES BOHREN

Das Trockenbohren unterscheidet sich vom Nassbohren. Wenn Sie trocken bohren, drücken Sie nicht zu fest gegen das Bohrgerät. Sie sollten das Tool in seinem eigenen Tempo arbeiten lassen. Trockenbohren wird in der Regel in weicheren Materialien durchgeführt. Die Maschine kann auch trocken in Stahlbeton bohren, wobei spezielle Diamantbohrkronen verwendet werden.

### TROCKENBOHREN IN STAHLBETON

Dies erfordert den Einsatz spezieller Diamantbohrkronen, die für diesen Zweck ausgelegt sind. Eine effektive Staubabscheidung ist dabei unerlässlich. Verwenden Sie die Mikrostrich-Funktion. Verwenden Sie bei Durchmessern über 80 mm immer einen Bohrständler.

1. Zum Trockenbohren einfach den Wasseranschluss abziehen und auf einen Staubsaugeradapter umsteigen.



2. Auf dem Bild sehen wir Adapter für den Wasseranschluss (nass) und den Staubsauger (trocken). Diese finden Sie im Standardpaket.



3. Entfernen Sie den Wasseranschluss und befestigen Sie den Adapter am Staubsauger.



4. Schließen Sie den Staubsauger an und legen Sie los.

## AUSWAHL DER GESCHWINDIGKEIT

Mit dem Wählhebel können Sie die Drehzahl und damit das Betätigungsmoment wählen. Schalten Sie den Gangschalter nur, wenn die Maschine vollständig zum Stillstand kommt oder wenn das Gerät ausgeschaltet ist.

Wenn die Spindel nicht funktioniert oder Sie beim Einschalten des Motors ein bestimmtes Geräusch hören, befindet sich der Schalter nicht in der richtigen Position. Schalten Sie den Motor sofort aus und stellen Sie den Schalter genau ein.

### **Schalten Sie nicht, wenn die Maschine mit voller Geschwindigkeit läuft.**

1. Stellen Sie den Drehzahlsschalter auf die Position "L", um mit niedriger Drehzahl und hohem Drehmoment zu arbeiten. Diese Einstellung eignet sich für Bohrungen mit großen Bohrdurchmessern.
2. Drehen Sie den Drehzahlsschalter in die Position "H", um die Maschine mit hoher Drehzahl und hohem Drehmoment laufen zu lassen. Diese Einstellung eignet sich zum Bohren mit Bohrern mit kleinem Durchmesser.



## SCHALTER

Die Maschine verfügt über einen Auslöseschalter. Um mit der Arbeit zu beginnen, drücken Sie den Auslöser, um den Motor zu starten. Um den Schalter zu sperren, drücken Sie die Sperrtaste, die den Schalter in der Position "ON" verriegelt.

Um die Abzugssperre zu lösen, drücken Sie sie vorsichtig herunter und lösen Sie die Abzugssperre. Der Schalter kehrt in die Position "OFF" zurück.

**WARNUNG:** Blockieren Sie niemals den Auslöseschalter, wenn Sie von Hand bohren. Verriegeln Sie den Schalter, nachdem Sie das Bohrgerät auf dem Stativ montiert haben.

## SICHERHEITS-KUPPLUNG

Die Maschine ist mit einer mechanischen Kupplung ausgestattet, die die Maschine vor Überlastung der Spindel schützt. Nachdem die Kupplung wiederholt zum Rutschen gezwungen wurde, verschleißt sie und beginnt bei immer geringerem Drehmoment zu rutschen. In diesem Fall empfehlen wir Ihnen, Ihre Maschine warten zu lassen.

## 12. Kompatibilität

Das Bohrgerät ist mit dem Stativ WT45S und dem WABROTECH 11L Hydronet kompatibel. Um das Bohrgerät auf einem Stativ zu montieren, verwenden Sie eine 60-mm-Klemme



## 13. FEHLERBEHEBUNG

Problem	Verursachen	Lösung
Bohrgerät funktioniert nicht	Das Netzkabel ist schlecht angeschlossen oder beschädigt	Schieben Sie den Stecker tiefer in die Steckdose
		Überprüfen Sie das Netzkabel
	Es liegt keine Netzspannung an der Steckdose an	Prüfen Sie die Spannung an der Steckdose oder ob die Sicherung ausgelöst hat
	Verschlossene Motorbürsten	Ersetzen Sie die Bürsten durch neue
	Defekter Schalter	Ersetzen Sie den Schalter durch einen neuen
	Defekter Fehlerstromschutzschalter PRCD	Fehlerstromschalter austauschen
	Schwingung	Überprüfen Sie den Zustand des Bohrers oder der Spindel.

## DÉFINITIONS DES PICTOGRAMMES UTILISÉS DANS LA NOTICE :



LIRE LE MANUEL



UTILISEZ DES MASQUES ANTI-POUSSIÈRE



UTILISEZ UNE PROTECTION OCULAIRE



PORTEZ DES GANTS DE PROTECTION



REMARQUE! UTILISER LA MISE À LA TERRE



Avertissement de choc électrique



Avertissement sur les pièces mobiles



Entreposer séparément et éliminer selon les normes environnementales



Avertissement de risque d'explosion



Veillez respecter les instructions marquées de ce symbole dans le texte !

## 1. CONSEILS DE SÉCURITÉ



### Consignes générales de sécurité pour les outils électroportatifs

Assurez-vous de lire tous les conseils et règlements. Le non-respect des instructions ci-dessous peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves. Conservez soigneusement toutes les réglementations et consignes de sécurité pour une utilisation ultérieure. Tel qu'il est utilisé dans le texte suivant, le terme « outil électrique » fait référence aux outils électriques qui sont alimentés par l'électricité du secteur (avec un cordon d'alimentation) et aux outils électriques qui fonctionnent par des batteries (sans cordon d'alimentation).

#### 1. Sécurité sur le lieu de travail

- A. Gardez le poste de travail propre et bien éclairé. Un lieu de travail désordonné ou un espace de travail non éclairé peut provoquer des accidents.
- B. N'utilisez pas cet outil électrique dans des environnements potentiellement explosifs contenant, par exemple, des liquides, des gaz ou des poussières inflammables. Lorsqu'un outil électrique est en marche, des étincelles sont générées qui peuvent provoquer un incendie.
- C. Lors de l'utilisation de l'appareil, assurez-vous que les enfants et les autres personnes à proximité sont maintenus à une distance de sécurité. Une distraction peut vous faire perdre le contrôle de l'outil.

#### 2. Sécurité électrique

- A. La fiche de l'outil électrique doit correspondre à la prise. Ne modifiez en aucun cas la fiche. Les adaptateurs ne doivent pas être utilisés pour les outils électriques dotés d'une connexion de mise à la terre de protection. Des fiches inchangées et des prises correspondantes réduisent le risque d'électrocution.
- B. Évitez tout contact avec des surfaces mises à la terre telles que des tuyaux, des radiateurs, des cuisinières et des réfrigérateurs. Le risque d'électrocution est plus élevé lorsque le corps de l'utilisateur est mis à la terre.
- C. L'appareil doit être protégé de la pluie et de l'humidité. Si de l'eau pénètre dans l'outil électrique, le risque d'électrocution augmente.
- D. N'utilisez jamais le cordon pour d'autres activités. Ne transportez jamais un outil électrique par un cordon et n'utilisez jamais un cordon pour accrocher l'appareil ; De plus, ne débranchez pas la fiche de la prise en tirant sur le cordon. Le cordon doit être protégé des températures élevées, tenu à l'écart de l'huile, des arêtes vives ou des pièces mobiles de l'appareil. Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- E. Lorsque vous travaillez avec un outil électrique à l'air libre, utilisez une rallonge qui convient également à une utilisation en extérieur. L'utilisation de la rallonge correcte (adaptée à une utilisation en extérieur) réduit le risque de choc électrique.
- F. S'il est inévitable d'utiliser l'outil électrique dans un environnement humide, utilisez un dispositif de protection contre les courants résiduels. L'utilisation d'un disjoncteur différentiel réduit le risque de choc électrique.

### 3. Sécurité personnelle

- A. Lorsque vous travaillez avec un outil électrique, soyez prudent et effectuez chaque opération avec soin et prudence. N'utilisez pas d'outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention avec un outil électrique peut causer des blessures graves.
- B. Portez un équipement de protection individuelle et des lunettes de sécurité en tout temps. Le port d'un équipement de protection individuelle – un masque anti-poussière, des chaussures à semelles antidérapantes, un casque de sécurité ou une protection auditive (selon le type et l'utilisation de l'outil électrique) – réduit le risque de blessures.
- C. Le démarrage involontaire de l'outil doit être évité. Avant d'insérer la fiche dans la prise et/ou de la brancher à la batterie, ainsi qu'avant de prendre ou de déplacer l'outil électrique, assurez-vous que l'outil électrique est éteint. Garder le doigt sur l'interrupteur tout en déplaçant un outil électrique ou en branchant un outil électrique peut provoquer un accident.
- D. Avant de mettre l'outil électrique en marche, retirez les outils de réglage ou les clés. Un outil ou une clé trouvée dans les pièces mobiles de l'appareil peut entraîner des blessures.
- E. Les positions de travail non naturelles doivent être évitées. Il est important de maintenir une position de travail stable et un équilibre. De cette façon, il sera possible de mieux contrôler l'outil électrique dans des situations imprévues.
- F. Des vêtements appropriés doivent être portés. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Gardez les cheveux, les vêtements et les gants à l'écart des pièces mobiles. Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent se coincer dans les pièces mobiles.
- G. S'il est possible d'installer des dispositifs d'extraction et de capture des poussières, assurez-vous qu'ils sont connectés et qu'ils seront utilisés correctement. L'utilisation d'un dispositif d'extraction de poussière peut réduire le risque de poussière.

### 4. Manipulation et utilisation correctes des outils électriques

- A. Ne surchargez pas l'appareil. Les outils électriques prévus à cet effet doivent être utilisés pour le fonctionnement. Avec le bon outil électrique, vous travaillez mieux et en toute sécurité dans une plage de puissance donnée.
- B. N'utilisez pas d'outil électrique dont l'interrupteur marche/arrêt est endommagé. Un outil électrique qui ne peut pas être allumé ou éteint est dangereux et doit être réparé.
- C. Avant de régler l'appareil, de changer d'accessoire ou après avoir arrêté le fonctionnement avec l'outil, débranchez la fiche de la prise et/ou retirez la batterie. Cette précaution permet d'éviter que l'outil électrique ne soit mis en marche par inadvertance.
- D. Gardez les outils électriques hors de portée des enfants lorsqu'ils ne sont pas utilisés. Ne mettez pas l'outil à la disposition de personnes qui ne le connaissent pas ou qui n'ont pas lu ces règles. Les outils électriques utilisés par des personnes inexpérimentées sont dangereux.
- E. Un bon entretien de l'outil électrique est nécessaire. Vérifiez que les pièces mobiles de l'appareil fonctionnent correctement et ne sont pas bloquées, ou que les pièces ne sont pas fissurées ou endommagées d'une manière qui affecterait le bon fonctionnement de l'outil électrique. Les pièces endommagées doivent être réparées avant que l'appareil puisse être utilisé. De nombreux accidents sont causés par un mauvais entretien des outils électriques.
- F. Les outils électriques, les accessoires, les outils auxiliaires, etc., doivent être utilisés conformément à ces recommandations. Les conditions et le type de travaux à effectuer doivent être pris en compte. Une mauvaise utilisation de l'outil électrique peut entraîner des situations dangereuses.

## 5. Service

- A. Faites réparer votre outil électrique uniquement par un professionnel qualifié et en utilisant des pièces de rechange d'origine. Cela garantit que la sécurité de l'appareil est maintenue.



### Conseils de sécurité au travail pour les foreuses manuelles électriques

- La machine est équipée de niveaux à bulle pour faciliter l'alignement de l'outil. Utilisez un niveau à bulle pour positionner la machine horizontalement.
- Cette machine est conçue pour le forage au diamant dans le béton, la maçonnerie, la pierre et les matériaux similaires.
- L'appareil peut être monté sur le trépied WT45S à l'aide d'une pince de 60 mm.
- Toute autre utilisation non intentionnelle est interdite.
- L'appareil est équipé d'une boîte de vitesses à deux vitesses.
- Tous les modèles sont équipés d'un embrayage de sécurité mécanique.
- Tous les modèles sont équipés d'une électronique pour le démarrage progressif, la protection contre les surcharges et la protection thermique.
- La tension doit correspondre à la tension indiquée sur la plaque signalétique de l'outil. L'outil ne doit en aucun cas être utilisé lorsque le câble d'alimentation est endommagé. Un câble endommagé doit être remplacé immédiatement par un centre de service. N'essayez pas de réparer vous-même un câble endommagé. L'utilisation de câbles d'alimentation endommagés peut entraîner un choc électrique.
- Ne travaillez pas avec un foret émoussé ou endommagé.
- Il est interdit d'utiliser des trépan diamantés qui ne correspondent pas aux paramètres techniques indiqués dans le manuel d'utilisation.
- N'utilisez pas la machine à proximité de récipients contenant des liquides ou des gaz inflammables.

- Nous vous recommandons d'utiliser un foret d'un diamètre maximum de 80 mm lors du perçage à la main.

## RISQUE D'INCENDIE ET D'EXPLOSION



Les vapeurs inflammables des solvants et des peintures dans la zone de travail peuvent s'enflammer ou exploser. Pour éviter le déclenchement d'un incendie ou d'une explosion, vous devez :



1. Évitez de travailler à proximité de matériaux inflammables et combustibles à proximité de flammes nues ou de sources d'inflammation, telles que des cigarettes, des moteurs extérieurs et d'autres appareils électriques.
2. L'électricité statique présente un risque d'incendie ou d'explosion en présence de vapeurs de peinture ou de solvant.
3. Vérifiez que tous les récipients et les systèmes de collecte sont mis à la terre pour éviter les décharges électrostatiques. N'utilisez pas de doublures de godet si elles ne sont pas antistatiques ou conductrices.
4. Maintenez un flux d'air frais adéquat dans cet espace.
5. Ne fumez pas de cigarettes dans la zone de travail.
6. N'utilisez pas d'interrupteurs, de moteurs ou de produits similaires générant des étincelles dans la zone de travail.
7. Gardez la zone propre. Il ne doit pas contenir de matériaux inflammables.
8. Reportez-vous à toutes les fiches signalétiques (FDS) et aux autocollants des contenants.
9. Il devrait y avoir un équipement d'extinction d'incendie fonctionnel sur le site.
10. L'appareil génère des étincelles. Si un liquide inflammable est utilisé à l'intérieur ou à proximité de l'appareil, gardez l'appareil à au moins 6 m des vapeurs explosives.



## SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE



1. Les fiches des outils électriques doivent correspondre aux prises. Il est interdit de modifier le plugin de quelque manière que ce soit. Ne connectez aucun adaptateur (adaptateur) à des outils électriques mis à la terre. L'utilisation de fiches non modifiées et de prises montées réduit le risque de choc électrique.
2. Les outils mis à la terre doivent être raccordés à une prise correctement installée et mise à la terre conformément à toutes les normes et ordonnances. Il est interdit de retirer la fiche de mise à la terre ou de modifier la fiche de quelque manière que ce soit. N'utilisez pas d'adaptateurs de prise. En cas de doute quant à savoir si la prise est correctement mise à la terre, consultez un électricien qualifié. Si les outils électriques commencent à fonctionner de manière incorrecte ou à se casser, la mise à la terre permet à l'utilisateur de dissiper l'électricité à faible résistance.
3. Évitez tout contact corporel avec des surfaces mises à la terre telles que des tuyaux, des radiateurs, des réfrigérateurs. Lorsque le corps de l'utilisateur est mis à la terre, la probabilité de choc électrique augmente.
4. N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'humidité. La pénétration d'eau dans l'outil



électrique augmente le risque de choc électrique.

5. Utilisez les câbles comme prévu. N'utilisez jamais le câblage pour transporter, traîner ou débrancher l'outil électrique de la prise. Gardez le câble à l'écart de la chaleur, de l'huile, des arêtes vives et des pièces mobiles. Remplacez immédiatement les câbles endommagés. Les câbles endommagés ou emmêlés augmentent le risque d'électrocution.
6. Lorsque vous utilisez l'outil électrique à l'extérieur, utilisez des rallonges adaptées à une utilisation en extérieur. L'utilisation de câbles adaptés à une utilisation en extérieur réduit le risque de choc électrique



## **DANGER DES PIÈCES MOBILES**

Les pièces mobiles peuvent pincer, couper ou couper les doigts et d'autres parties du corps.



1. Tenir à l'écart des pièces mobiles.
2. N'utilisez pas l'équipement sans protections et couvercles en place.
3. L'équipement sous tension peut démarrer sans avertissement. Débranchez toutes les sources d'alimentation avant d'inspecter, de déplacer ou d'entretenir l'équipement.

## **RISQUE D'UNE MAUVAISE UTILISATION DE L'APPAREIL**

Une mauvaise utilisation de l'équipement peut entraîner la mort ou l'invalidité.



1. Utilisez toujours des gants, un écran oculaire et un respirateur ou un masque appropriés lorsque vous travaillez.
2. N'utilisez pas l'appareil et ne travaillez pas à proximité d'enfants. Gardez les enfants à l'écart de l'appareil.
3. Ne dépassez pas la portée normale et ne placez pas l'appareil sur un sol instable. Une bonne posture et un bon équilibre doivent être maintenus.
4. Vous devez rester concentré et vous concentrer sur la tâche à accomplir.
5. Ne laissez pas l'appareil sans surveillance lorsqu'il est connecté à l'alimentation électrique. Lorsque l'appareil n'est pas utilisé, éteignez-le et effectuez la procédure de décompression.
6. N'utilisez pas l'équipement lorsque vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues ou d'alcool.
7. Ne pliez pas ou ne pliez pas trop le tuyau.
8. N'exposez pas le câble à des températures ou des tensions supérieures aux valeurs recommandées par WABROTECH
9. N'utilisez pas le cordon pour déplacer ou soulever de l'équipement.

## ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE



Portez un équipement de protection approprié dans la zone de travail pour aider à prévenir les blessures graves, y compris les blessures aux yeux, la perte auditive, les vapeurs toxiques et les brûlures.



Ces mesures comprennent, sans s'y limiter : des lunettes de sécurité, des appareils respiratoires, des vêtements de protection et des gants conformément aux recommandations du fabricant de liquides et de solvants.



Lorsque vous manipulez des outils électriques, soyez vigilant, faites attention à ce que vous faites et faites preuve de bon sens. N'utilisez pas d'outils électriques lorsque vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un moment de distraction lors de la manipulation d'outils électriques peut entraîner des blessures graves.

1. Portez un équipement de sécurité. Portez toujours des lunettes de sécurité. Des mesures de protection telles qu'un masque anti-poussière, des chaussures antidérapantes, un casque de sécurité ou des protecteurs d'oreilles, si elles sont utilisées correctement, limiteront les blessures.
2. Évitez les changements accidentels. Avant de brancher l'appareil, assurez-vous que le disjoncteur est en position OFF Placer votre doigt sur l'interrupteur pendant la manipulation ou brancher des appareils avec le disjoncteur en position ON augmente le risque d'accidents.
3. Retirez la clé de réglage avant d'allumer l'appareil. Une clé attachée à une partie rotative de l'outil peut entraîner des blessures.
4. Ne pas trop s'étirer. Adoptez une position stable pendant le fonctionnement. Cela garantit un meilleur contrôle de l'outil électrique en cas de situations inattendues.
5. Portez une tenue vestimentaire appropriée. Ne portez pas de vêtements amples ou de bijoux. Gardez les cheveux, les vêtements et les gants à l'écart des pièces mobiles. Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent se coincer et se coincer dans les pièces mobiles.
6. Si des instruments d'extraction et de collecte des poussières sont fournis, assurez-vous qu'ils sont connectés et utilisés correctement. L'utilisation de ces appareils peut réduire le risque associé à la poussière.

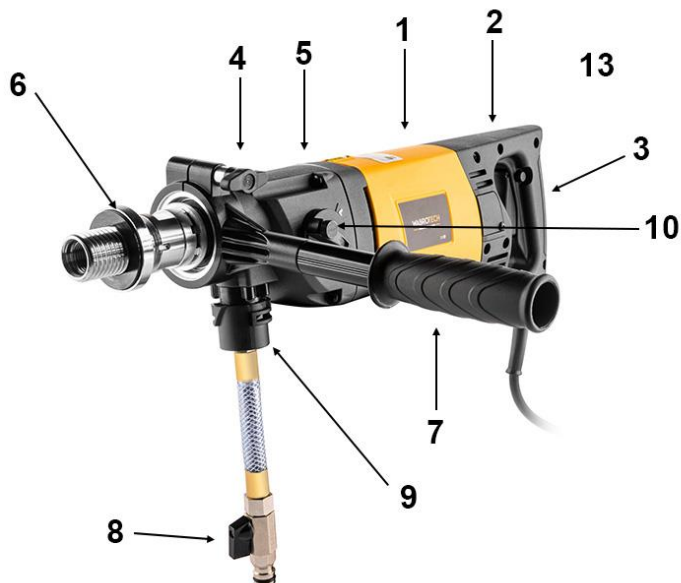
## CONNEXION À L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE



La tension secteur doit correspondre à la tension indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil. L'outil ne doit en aucun cas être utilisé si le câble d'alimentation est endommagé. Un cordon endommagé doit être remplacé immédiatement par un centre de service à la clientèle agréé. N'essayez pas de réparer vous-même un cordon endommagé. L'utilisation de câbles d'alimentation endommagés peut entraîner un choc électrique.

**IMPORTANT** : utilisez uniquement une rallonge à trois fils dotée d'une fiche de mise à la terre avec deux broches et un trou et d'une prise dans laquelle la fiche de l'appareil peut être insérée, avec deux trous et une broche. Assurez-vous que la rallonge est en bon état. Lorsque vous utilisez une rallonge, vous devez vous assurer qu'elle dispose de paramètres suffisants pour conduire le courant que l'appareil peut consommer. Un câble avec des paramètres trop faibles provoquera une chute de la tension secteur, entraînant des pertes de puissance et une surchauffe. Il est recommandé d'utiliser un fil d'une section de  $3 \times 1,5$  mm. Si la rallonge doit être utilisée à l'extérieur, elle doit être marquée W-A après que le type de fil ait été déterminé. Par exemple, la désignation SJTW-A indiquerait que le câble est adapté à une utilisation en extérieur.

## 2. CONSTRUCTION WT160/2PD



1	Moteur	Puissance du moteur 1900W
2	Poignée principale	
3	Interrupteur ON/OFF	Interrupteur électrique de la machine.
4	Niveau	Oui
5	Carter de boîte de vitesses	
6	Fuseau	Il a un filetage femelle 1/2 » et un filetage mâle 1 1/4 po
7	Poignée latérale	Poignée en plastique qui aide à stabiliser la machine.
8	Raccordement à l'eau	Tuyau en plastique avec un connecteur à l'extrémité.
9	Adaptateur	Il vous permet de connecter une conduite d'eau ou une buse pour l'extraction de la poussière.
10	Commutateur de changement de vitesse	Avec le sélecteur de vitesses, vous pouvez sélectionner la vitesse et donc le couple.

## 3. CARACTÉRISTIQUES

Modèle de moteur / puissance	WT160/2PD/1900 W
Tension/Fréquence/Fusible	230V/50Hz/20C (Vérifiez la plaque signalétique de la machine)
Plage de diamètres de perçage	22mm - 160mm (pierre dure, béton armé) / 22mm-202mm
Vitesse de rotation maximale	Engrenage I 1150/ Engrenage II 2340 tr/min
La puissance du micro-AVC	29000 bpm
Fixation du foret	Filetage mâle : 1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> " - Filetage femelle : 1/2"
Le PRCD	OUI[
Embrayage	Mécanique
Contrôle de la vitesse	2 vitesses
Poids net/brut	6/9 kg

## 4. BUT DE LA PLATE-FORME DE FORAGE EN BÉTON

Les foreuses manuelles font partie des équipements obligatoires pour les professionnels impliqués dans les activités de construction, de rénovation, de construction ou d'installation. Ils conviennent également à un usage privé. C'est pourquoi, lors de la création de notre offre, nous nous sommes appuyés sur les avis de spécialistes expérimentés à la recherche de solutions éprouvées et universelles pour le perçage dans des matériaux tels que l'asphalte, le béton armé, la brique, le béton ou la pierre naturelle.

Les foreuses manuelles WABROTECH se caractérisent par une ergonomie de travail maximale, assurée par des matériaux de construction légers et solides, combinés à la plus grande efficacité de forage. L'utilisation des meilleurs roulements à cartouche et d'enroulements en cuivre à cent pour cent permet un travail confortable et précis dans toutes les conditions, tout en économisant autant que possible les forets. La machine vous permet d'effectuer des opérations de perçage avec des trépan diamantés dans la plage de diamètres de 22 mm à 202 mm / pour le béton armé et la pierre dure uniquement jusqu'à 160 mm. Le raccordement intégré au réseau d'eau permet de créer des trous humides et secs.

## 5. CAROTTAGE AU DIAMANT

1. Placez (vissez le foret diamanté sur le mandrin de perçage (broche) et serrez avec des clés à fourche.

**REMARQUE : Assurez-vous que les filetages de la broche et de la carotteuse sont compatibles. Si vous tentez d'installer des composants mal assortis, vous endommagerez la broche et la perceuse.**

Assurez-vous que le foret et la broche de la machine sont propres. Tout débris peut provoquer un faux-rond excessif du foret de carottage monté. Un faux-rond excessif peut entraîner une défaillance prématurée de la carotteuse et/ou un risque pour la sécurité.

2. Commencez à percer très soigneusement. Si vous tenez à la main, commencez à percer à un angle de 30 degrés par rapport à la surface de perçage. (Un gros morceau de bois avec une grande encoche en « V » aidera à empêcher le foret de glisser au début du perçage.) Une fois que vous avez percé environ un tiers de l'arc, redressez le foret à l'angle perpendiculaire correct, en maintenant une pression suffisante sur le foret pour l'empêcher de glisser sur la surface.

3. Lorsque vous avez fini de percer, appliquez une pression constante.
4. Lorsque vous passez de l'autre côté, tenez fermement la machine et réduisez la pression.

**AVERTISSEMENT :** Gardez toujours votre visage éloigné de la machine.

Les segments diamantés imprégnés dans la carotteuse au diamant fonctionnent selon le principe de l'érosion contrôlée. La matrice de liaison diamantée est continuellement usée par l'abrasion de la pièce, exposant l'émoissé.

**Voir ci-dessous « AFFÛTAGE D'UNE PERCEUSE ÉMOUSSÉE »**

Ne faites jamais de mouvements brusques, sinon le foret sera endommagé. À l'inverse, ne percez pas trop doucement, car les segments diamantés ont besoin de friction pour s'affûter en continu. Maintenez la perceuse en fonctionnement continu.

S'il est tenu à la main, il faut prendre soin d'insérer le foret dans le trou. Si le foret est tordu, il peut se coincer facilement.

**Remarque :** Si le foret est coincé, n'essayez pas de le faire pivoter en éteignant et en rallumant la machine. Ceci est dangereux et peut endommager le moteur. Au lieu de cela, débranchez la machine et utilisez une clé pour desserrer la fixation.

**Remarque :** Les opérations de perçage sollicitent beaucoup le moteur et à la fin du forage, la température du moteur sera très élevée. Faites toujours tourner le moteur à vide pendant quelques minutes jusqu'à ce que la température revienne à la plage normale.

Éteignez l'interrupteur et laissez le foret s'arrêter avant de le remplacer.

## 6. AFFÛTAGE D'UN FORET ÉMOUSSÉ

Si la perceuse devient émoissée, l'idéal pour la réaffûter est de la recouvrir d'un carbure d'alumine ou de silicium approprié. Il suffit de percer dans le matériau à affûter pendant le temps qu'il faut pour remettre le foret dans un état qui lui permet de revenir à un état d'efficacité de forage.

## 7. RÉOLUTION DES PROBLÈMES DE VIBRATIONS

Si des vibrations qui ne sont pas causées par l'acier encastré se produisent, arrêtez le forage pour trouver la cause et la solution. **Attention :** Ne pas utiliser en vibrant, car cela peut entraîner un danger grave. Un foret diamanté est voué à se détériorer.

Les vibrations et les vibrations de la machine sont généralement causées par :

1. La perceuse est tordue, pas centrée  
Solution : Remplacez le foret.
2. Le foret n'a pas tous les segments  
Solution : Réparez ou remplacez le foret.

## 8. MISE EN MARCHÉ DE LA MACHINE

L'appareil est équipé d'un disjoncteur différentiel monté sur le cordon d'alimentation, à côté de la fiche. Il dispose de deux boutons et d'un feu de signalisation. Si le voyant est rouge, l'appareil est prêt à fonctionner. Lorsqu'une panne de courant ou un court-circuit se produit, le fusible se déclenche, coupant l'alimentation en tension - le voyant lumineux cesse de s'allumer. Pour que la machine soit à nouveau prête à fonctionner, appuyez sur le bouton « RESET ». Si le voyant n'est toujours pas allumé, il n'y a pas d'alimentation électrique dans le secteur ou il y a un court-circuit dans le système. Le bouton « TEST » est utilisé pour déconnecter la tension.

## 9. ACTIVITÉS D'INSPECTION

**Remarque :** Effectuez les opérations de vérification en débranchant la fiche de la prise.

Avant de démarrer l'engin de forage, vérifiez l'état de l'outil de travail. **Toute perte, fissure ou écaillage d'un segment de carotteuse au diamant disqualifie l'outil.** Un nouveau modèle sans défaut doit ensuite être installé.

L'appareil doit être entretenu avec soin. Il est important de vérifier que les pièces mobiles de l'appareil fonctionnent correctement et ne sont pas bloquées, et que les pièces ne sont pas fissurées ou endommagées, ce qui pourrait affecter le bon fonctionnement de l'appareil. Les pièces endommagées doivent être réparées avant que l'appareil puisse être utilisé. De nombreux accidents sont causés par un mauvais entretien des outils électriques.

Il convient de rappeler que les résidus de coupe des matériaux céramiques sont corrosifs. Ne laissez pas la machine non nettoyée à la fin du travail. Cela peut entraîner la corrosion de composants individuels de l'engin de forage.

Toutes les 50 heures de fonctionnement, soufflez de l'air comprimé dans le moteur en fonctionnement à vide pour éliminer la poussière accumulée.

Vérifiez toujours que le câble d'alimentation n'est pas endommagé, vérifiez que les fixations ne sont pas desserrées et soyez toujours attentif aux bruits et vibrations inhabituels pendant le fonctionnement.

## 10. BALAIS DE CHARBON

Les balais de charbon sont une pièce d'usure normale et doivent être remplacés lorsqu'ils atteignent la limite d'usure. La machine est équipée de balais de charbon. Si la machine s'arrête inopinément, vérifiez les brosses.

**Remarque :** Remplacez toujours les brosses par paires

Pour remplacer les brosses :

- Tout ce que vous avez à faire est de retirer les capuchons de brosse et de retirer les anciennes brosses.
- Lorsque vous remplacez des brosses par des neuves (remplacez-les toujours par paires), assurez-vous qu'elles sont bien en place.

**AVERTISSEMENT :** Toutes les réparations doivent être confiées à un centre de service agréé. Des réparations mal effectuées peuvent entraîner des blessures ou la mort.

## 11. UTILISATION

### PERÇAGE À SEC

Le forage à sec est différent du forage à l'eau. Lorsque vous percez à sec, ne poussez pas trop fort contre l'engin de forage. Vous devez laisser l'outil travailler à son propre rythme. Le perçage à sec est généralement effectué dans des matériaux plus tendres. La machine peut également percer à sec dans le béton armé, à l'aide de forets diamantés spéciaux.

### PERÇAGE À SEC DANS LE BÉTON ARMÉ

Cela nécessite l'utilisation de forets diamantés spéciaux conçus à cet effet. Un dépoussiérage efficace est essentiel dans ce processus. Utilisez la fonction micro-trait. Utilisez toujours un support de perçage pour les diamètres supérieurs à 80 mm.

1. Pour le perçage à sec, il suffit de débrancher le raccord d'eau et de passer à un adaptateur d'aspirateur.



2. Sur la photo, nous pouvons voir des adaptateurs pour le raccordement à l'eau (humide) et l'aspirateur (sec). Ceux-ci se trouvent dans l'emballage standard.



3. Retirez le raccord d'eau et fixez l'adaptateur à l'aspirateur.



4. Connectez l'aspirateur et lancez-vous.

## SÉLECTION DE LA VITESSE

Avec le sélecteur de vitesses, vous pouvez sélectionner la vitesse et donc le couple de fonctionnement. N'actionnez le levier de vitesses que lorsque la machine s'arrête complètement ou lorsque l'alimentation est coupée.

Si la broche ne fonctionne pas ou si vous entendez un son spécifique lorsque vous allumez le moteur, l'interrupteur n'est pas dans la bonne position. Éteignez immédiatement le moteur, puis réglez l'interrupteur avec précision.

**Ne changez pas de vitesse lorsque la machine tourne à plein régime.**

1. Réglez le commutateur de vitesse sur la position « L » pour travailler à basse vitesse et à couple élevé. Ce réglage est adapté au perçage avec de grands diamètres de foret.
2. Tournez l'interrupteur de vitesse sur la position « H » pour faire fonctionner la machine à grande vitesse et à couple élevé. Ce réglage convient au perçage avec des forets de petit diamètre.



## INTERRUPTEUR

La machine dispose d'un interrupteur à gâchette. Pour commencer à travailler, appuyez sur la gâchette pour démarrer le moteur. Pour verrouiller l'interrupteur, appuyez sur le bouton de verrouillage, ce qui verrouillera l'interrupteur en position « ON ».

Pour déverrouiller le verrou de la gâchette, appuyez doucement dessus et relâchez le verrou de la gâchette. L'interrupteur reviendra à la position « OFF ».

**AVERTISSEMENT** : Ne bloquez jamais la gâchette lorsque vous percez à la main. Verrouillez l'interrupteur après avoir monté l'engin de forage sur le trépied.

## EMBAYAGE DE SÉCURITÉ

La machine est équipée d'un embrayage mécanique qui protège la machine de la surcharge de la broche. Après avoir forcé à plusieurs reprises l'embrayage à patiner, il s'usera et commencera à patiner à des niveaux de couple de plus en plus faibles. Dans ce cas, nous vous recommandons de faire entretenir votre machine.

## 12. Compatibilité

L'engin de forage est compatible avec le trépied WT45S et l'hydronet WABROTECH 11L. Pour monter la foreuse sur un trépied, utilisez une pince de 60 mm





## 13. DÉPANNAGE

Problème	Cause	Solution
La foreuse ne fonctionne pas	Le câble d'alimentation est mal branché ou endommagé	Enfoncez la fiche plus profondément dans la prise
		Vérifiez le câble d'alimentation
	Il n'y a pas de tension secteur au niveau de la prise	Vérifiez la tension à la prise ou si le fusible s'est déclenché
	Balais de moteur usés	Remplacez les brosses par des neuves
	Interrupteur défectueux	Remplacez l'interrupteur par un neuf
	Dispositif à courant résiduel défectueux PRCD	Remplacez l'interrupteur de courant résiduel
	Vibration	Vérifiez l'état de la perceuse ou de la broche.

## DEFINICE PIKTOGRAMŮ POUŽITÝCH V NÁVODU:



PŘEČTĚTE SI PŘÍRUČKU



POUŽÍVEJTE PROTIPRACHOVÉ  
MASKY



POUŽÍVEJTE OCHRANU OČÍ



POUŽÍVEJTE OCHRANNÉ  
RUKAVICE



POZNÁMKA! POUŽIJTE  
UZEMNĚNÍ



Varování před úrazem elektrickým  
proudem



Upozornění na pohyblivé části



Skladujte odděleně a likvidujte v  
souladu s ekologickými normami



Varování před nebezpečím  
výbuchu



Dodržujte prosím pokyny označené  
tímto symbolem v textu!

## 1. BEZPEČNOSTNÍ TIPY



### Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí

Nezapomeňte si přečíst všechny tipy a předpisy. Nedodržení níže uvedených pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru a/nebo vážnému zranění osob. Pečlivě uschovejte všechny předpisy a bezpečnostní pokyny pro další použití. Pojem "elektrické nářadí", jak je používán v následujícím textu, se vztahuje na elektrické nářadí, které je napájeno elektřinou ze sítě (s napájecím kabelem), a na elektrické nářadí, které je napájeno bateriemi (bez napájecího kabelu).

#### 1. Bezpečnost na pracovišti

- A. Udržujte pracovní stanici čistou a dobře osvětlenou. Neuklizené pracoviště nebo neosvětlený pracovní prostor může způsobit nehody.
- B. Nepracujte s tímto elektrickým nářadím v prostředí s nebezpečím výbuchu, které obsahuje např. hořlavé kapaliny, plyny nebo prach. Když je elektrické nářadí v provozu, vznikají jiskry, které mohou způsobit vznícení.
- C. Při používání spotřebiče dbejte na to, aby se děti a ostatní kolemjdoucí drželi v bezpečné vzdálenosti. Rozptýlení může způsobit, že ztratíte kontrolu nad nářadím.

#### 2. Elektrická bezpečnost

- A. Zástrčka elektrického nářadí musí odpovídat zásuvce. Zástrčku žádným způsobem neupravujte. Adaptérové zástrčky se nesmí používat u elektrického nářadí s ochranným uzemněním. Nezměněné zástrčky a odpovídající zásuvky snižují riziko úrazu elektrickým proudem.

- B. Vyvarujte se kontaktu s uzemněnými povrchy, jako jsou potrubí, radiátory, sporáky a chladničky. Riziko úrazu elektrickým proudem je větší, když je tělo uživatele uzemněno.
- C. Zařízení musí být chráněno před deštěm a vlhkostí. Pokud se do elektrického nářadí dostane voda, zvyšuje se riziko úrazu elektrickým proudem.
- D. Nikdy nepoužívejte kabel k jiným činnostem. Nikdy nepřenášejte elektrické nářadí za kabel ani nepoužívejte kabel k zavěšení spotřebiče; Nevytahujte zástrčku ze zásuvky taháním za kabel. Kabel by měl být chráněn před vysokými teplotami, mimo dosah oleje, ostrých hran nebo pohyblivých částí zařízení. Poškozené nebo zamotané kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
- E. Při práci s elektrickým nářadím pod širým nebem používejte prodlužovací kabel, který je vhodný i pro venkovní použití. Použití správného prodlužovacího kabelu (vhodného pro venkovní použití) snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- F. Pokud je nevyhnutelné používat elektrické nářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič. Použití proudového chrániče snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

### 3. Osobní bezpečí

- A. Při práci s elektrickým nářadím buďte opatrní a každou operaci provádějte opatrně a opatrně. Elektrické nářadí nepoužívejte, jste-li unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. Chvilka nepozornosti s elektrickým nářadím může způsobit vážné zranění.
- B. Vždy používejte osobní ochranné prostředky a ochranné brýle. Nošení osobních ochranných prostředků – protiprachové masky, obuvi s protiskluzovou podrážkou, ochranné přilby nebo ochrany sluchu (v závislosti na typu a použití elektrického nářadí) – snižuje riziko zranění osob.
- C. Je třeba se vyvarovat neúmyslného spuštění nástroje. Před zasunutím zástrčky do zásuvky a/nebo připojením k akumulátoru, jakož i před zvednutím nebo přemístěním elektrického nářadí se ujistěte, že je elektrické nářadí vypnuté. Držení prstu na spínači při přemísťování elektrického nářadí nebo připojování elektrického nářadí může způsobit nehodu.
- D. Před zapnutím elektrického nářadí odstraňte seřizovací nástroje nebo klíče. Nástroj nebo klíč nacházející se v pohyblivých částech spotřebiče může vést ke zranění osob.
- E. Je třeba se vyvarovat nepřírodných pracovních poloh. Je důležité udržovat stabilní pracovní polohu a rovnováhu. Tímto způsobem bude možné lépe ovládat elektrické nářadí v nepředvídaných situacích.
- F. Je třeba nosit vhodné oblečení. Nenoste volné oblečení nebo šperky. Udržujte vlasy, oděv a rukavice v dostatečné vzdálenosti od pohyblivých částí. Volné oblečení, šperky nebo dlouhé vlasy se mohou zachytit pohyblivými částmi.
- G. Pokud je možné nainstalovat zařízení pro odsávání a zachycování prachu, ujistěte se, že jsou připojena a budou správně používána. Použití zařízení pro odsávání prachu může snížit nebezpečí prachu.

### 4. Správná manipulace a obsluha elektrického nářadí

- A. Nepřetěžujte zařízení. K provozu by mělo být používáno elektrické nářadí, které je k tomuto účelu určeno. Se správným elektrickým nářadím pracujete lépe a bezpečněji v daném rozsahu výkonu.
- B. Nepoužívejte elektrické nářadí, jehož vypínač je poškozený. Elektrické nářadí, které nelze zapnout nebo vypnout, je nebezpečné a musí být opraveno.
- C. Před seřizováním spotřebiče, výměnou nástavců nebo po zastavení provozu s nářadím vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo vyjměte baterii. Toto opatření zabraňuje neúmyslnému zapnutí elektrického nářadí.

- D. Pokud elektrické nářadí nepoužíváte, uchovávejte jej mimo dosah dětí. Nezpřístupňujte nástroj lidem, kteří s ním nejsou obeznámeni nebo si tato pravidla nepřečetli. Elektrické nářadí používané nezkušenými osobami je nebezpečné.
- E. Správná údržba elektrického nářadí je nezbytná. Zkontrolujte, zda pohyblivé části spotřebiče fungují správně a nejsou blokovány, nebo zda nejsou prasklé nebo poškozené způsobem, který by ovlivnil správnou funkci elektrického nářadí. Poškozené díly musí být před použitím spotřebiče opraveny. Mnoho nehod je způsobeno nesprávnou údržbou elektrického nářadí.
- F. Elektrické nářadí, nástavce, pomocné nástroje atd. by měly být používány v souladu s těmito doporučeními. Je třeba vzít v úvahu podmínky a druh práce, která má být provedena. Nesprávné použití elektrického nářadí může vést k nebezpečným situacím.

## 5. Služba

- A. Nechte své elektrické nářadí opravovat pouze kvalifikovaným odborníkem a s použitím originálních náhradních dílů. Tím je zajištěno, že bezpečnost zařízení zůstane zachována.



### Tipy pro bezpečnost práce pro elektrické ruční vrtné soupravy

- Stroj je vybaven vodováhami, které pomáhají při seřizování nástrojů. Pomocí vodováhy umístěte stroj vodorovně.
- Tento stroj je určen pro diamantové vrtání do betonu, zdiva, kamene a podobných materiálů.
- Zařízení lze připevnit na stativ WT45S pomocí 60mm svorky.
- Všechna ostatní nezamýšlená použití jsou zakázána.
- Zařízení je vybaveno dvoustupňovou převodovkou.
- Všechny modely jsou vybaveny mechanickou bezpečnostní spojkou.
- Všechny modely mají elektroniku pro měkký rozběh, ochranu proti přetížení a tepelnou ochranu.
- Voltage se musí shodovat s voltage uvedené na typovém štítku nářadí. Za žádných okolností nepoužívejte nářadí, pokud je poškozen napájecí kabel. Poškozený kabel musí být okamžitě vyměněn v servisním středisku. Nepokoušejte se opravit poškozený kabel sami. Použití poškozených napájecích kabelů může vést k úrazu elektrickým proudem
- Nepracujte s tupým nebo poškozeným vrtákem.
- Je zakázáno používat diamantové bity, které neodpovídají technickým parametrům uvedeným v uživatelské příručce.
- Neprovozujte stroj v blízkosti nádob obsahujících hořlavé kapaliny nebo plyny.
- Při ručním vrtání doporučujeme použít vrták o maximálním průměru 80 mm.

## NEBEZPEČÍ POŽÁRU A VÝBUCHU



Hořlavé výpary z rozpouštědel a barev v pracovním prostoru se mohou vznítit nebo explodovat. Abyste zabránili vypuknutí požáru nebo výbuchu, měli byste:



1. Vyhněte se práci v blízkosti hořlavých a hořlavých materiálů v blízkosti otevřeného ohně nebo zdrojů vznícení, jako jsou cigarety, venkovní motory a další elektrické spotřebiče.
2. Statická elektřina představuje riziko požáru nebo výbuchu v přítomnosti výparů barev nebo rozpouštědel.

3. Zkontrolujte, zda jsou všechny nádoby a sběrné systémy uzemněny, aby se zabránilo statickému výboji. Nepoužívejte obložení kbelíku, pokud není antistatické nebo vodivé.
4. V tomto prostoru udržujte dostatečný průtok čerstvého vzduchu.
5. Nekuřte cigarety v pracovním prostoru.
6. V pracovní oblasti nepoužívejte spínače světel, motory nebo podobné produkty generující jiskry.
7. Udržujte oblast v čistotě. Nesmí obsahovat hořlavé materiály.
8. Viz všechny bezpečnostní listy (MSDS) a nálepky na obalech.
9. Na místě by mělo být funkční hasicí zařízení.
10. Zařízení generuje jiskry. Pokud se ve spotřebiči nebo v jeho blízkosti používá hořlavá kapalina, udržujte spotřebič ve vzdálenosti alespoň 6 m od výbušných výparů.



## **ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST**



1. Zástrčka elektrického nářadí musí odpovídat zásuvkám. Je zakázáno plugin jakkoliv upravovat. K uzemněnému elektrickému nářadí nepřipojujte žádné adaptéry (adaptéry). Použití neupravených zástrček a namontovaných zásuvek snižuje pravděpodobnost úrazu elektrickým proudem.
2. Uzemněné nástroje musí být připojeny k řádně nainstalované a uzemněné zásuvce v souladu se všemi normami a nařízeními. Je zakázáno odstraňovat uzemňovací zástrčku nebo zástrčku jakkoli upravovat. Nepoužívejte žádné adaptéry. Máte-li pochybnosti o tom, zda je zásuvka správně uzemněna, poraďte se s kvalifikovaným elektrikářem. Pokud elektrické nářadí začne běžet nesprávně nebo se rozbije, uzemnění poskytuje způsob, jak se elektrina s nízkým odporem rozptýlit od uživatele.
3. Vyvarujte se tělesného kontaktu s uzemněnými povrchy, jako jsou potrubí, topná tělesa, chladničky. Když je tělo uživatele uzemněno, zvyšuje se pravděpodobnost úrazu elektrickým proudem.
4. Nevystavujte elektrické nářadí dešti nebo vlhkosti. Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.
5. Používejte kabely k určenému účelu. Nikdy nepoužívejte kabeláž k přenášení, přetahování nebo odpojování elektrického nářadí ze zásuvky. Chraňte kabel před teplem, olejem, ostrými hranami a pohyblivými částmi. Poškozené kabely okamžitě vyměňte. Poškozené nebo zamotané kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
6. Při používání elektrického nářadí venku používejte prodlužovací kabely vhodné pro venkovní použití. Použití kabelů přizpůsobených pro venkovní použití snižuje pravděpodobnost úrazu elektrickým proudem.



## **NEBEZPEČÍ POHYBLIVÝCH ČÁSTÍ**



Pohyblivé části mohou skřípnout, pořezat nebo pořezat prsty a další části těla.

1. Uchovávejte mimo dosah pohyblivých částí.
2. Neprovodujte zařízení bez nasazených ochranných krytů a krytů.

3. Zařízení pod napětím se může spustit bez varování. Před kontrolou, přemístováním nebo údržbou zařízení odpojte všechny zdroje napájení.

## NEBEZPEČÍ ZPŮSOBENÉ NESPRÁVNÝM POUŽÍVÁNÍM SPOTŘEBIČE



Nesprávné použití zařízení může vést k úmrtí nebo invaliditě.

1. Při práci vždy používejte vhodné rukavice, oční štít a respirátor nebo masku.
2. Nepoužívejte spotřebič a nepracujte v blízkosti dětí. Udržujte děti mimo dosah spotřebiče.
3. Nepřekračujte normální rozsah a neumísťujte zařízení na nestabilní zem. Musí být zachováno správné držení těla a rovnováha.
4. Musíte zůstat soustředění a soustředit se na daný úkol.
5. Nenechávejte spotřebič bez dozoru, pokud je připojen ke zdroji napájení. Pokud zařízení nepoužíváte, vypněte jej a proveďte dekompresní postup.
6. Zařízení nepoužívejte, jste-li unavení nebo pod vlivem drog nebo alkoholu.
7. Hadici neohýbejte ani příliš neohýbejte.
8. Nevystavujte kabel teplotám nebo objtages překračující hodnoty doporučené společností WABROTECH
9. Nepoužívejte kabel k přemístování nebo zvedání zařízení.

## OSOBNÍ OCHRANNÝ PROSTŘEDEK



Při pobytu v pracovní oblasti používejte vhodné ochranné prostředky, abyste předešli vážným zraněním, včetně poranění očí, ztráty sluchu, toxických výparů a popálenin.



Tato opatření zahrnují mimo jiné: ochranné brýle, dýchací přístroje, ochranný oděv a rukavice v souladu s doporučeními výrobce kapalin a rozpouštědel.



Při manipulaci s elektrickým nářadím buďte ostražití, dávejte pozor na to, co děláte, a používejte zdravý rozum. Elektrické nářadí nepoužívejte, jste-li unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. Chvilka nepozornosti při manipulaci s elektrickým nářadím může vést k vážnému zranění.

7. Používejte bezpečnostní vybavení. Vždy používejte ochranné brýle. Ochranná opatření, jako je protiprachová maska, protiskluzová obuv, ochranná přilba nebo chrániče sluchu, při správném použití omezí zranění osob.

1. Vyvarujte se náhodného přepnutí. Před zapojením spotřebiče do zásuvky se ujistěte, že je jistič v poloze OFF. Přiložení prstu na spínač při manipulaci nebo zapojování spotřebičů s jističem v poloze ON zvyšuje riziko nehod.
2. Před zapnutím spotřebiče vyjměte seřizovací klíč. Klíč připevněný k rotující části nástroje může způsobit zranění.
3. Nepřepínejte se. Během provozu zaujměte stabilní polohu. Tím je zajištěna lepší kontrola nad elektrickým nářadím v případě neočekávaných situací.
4. Noste vhodné oblečení. Nenoste volné části oblečení nebo šperky. Udržujte vlasy, oděv a rukavice v dostatečné vzdálenosti od pohyblivých částí. Volné oblečení, šperky nebo dlouhé vlasy se mohou zachytit a uvíznout v pohyblivých částech.

5. Pokud jsou dodány přístroje na odsávání a sběr prachu, ujistěte se, že jsou připojeny a správně používány. Použití těchto zařízení může snížit riziko spojené s prachem.

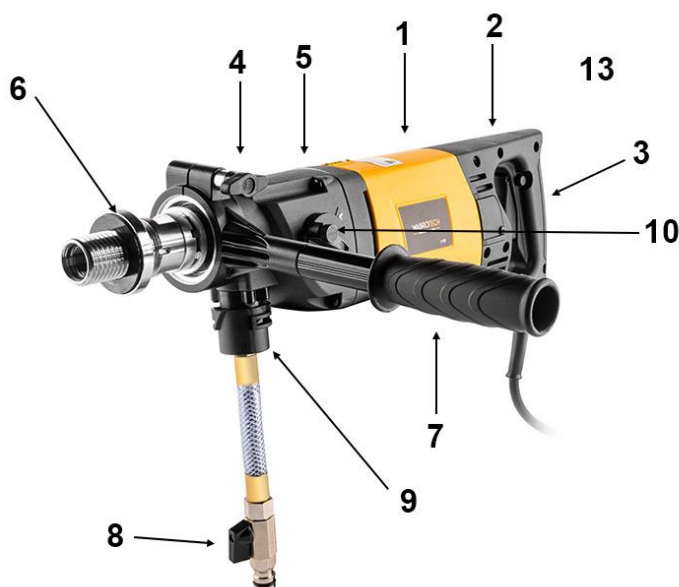
## PŘIPOJENÍ K NAPÁJENÍ



Síťové napětí musí odpovídat napětí uvedenému na typovém štítku spotřebiče. Za žádných okolností nepoužívejte náradí, pokud je poškozen napájecí kabel. Poškozený kabel musí být okamžitě vyměněn autorizovaným zákaznickým servisním střediskem. Nepokoušejte se opravit poškozený kabel sami. Použití poškozených napájecích kabelů může vést k úrazu elektrickým proudem.

**Důležité:** používejte pouze třívodičový prodlužovací kabel, který má uzemňovací zástrčku se dvěma kolíky a otvorem a zásuvku, do které lze zasunout zástrčku spotřebiče, se dvěma otvory a kolíkem. Ujistěte se, že je prodlužovací kabel v dobrém stavu. Při použití prodlužovacího kabelu byste si měli být jisti, že má dostatečné parametry pro vedení proudu, který může zařízení odebírat. Kabel s příliš slabými parametry způsobí pokles síťového napětí, což má za následek ztráty energie a přehřátí. Doporučuje se použít drát o průřezu  $3 \times 1,5$  mm. Pokud má být prodlužovací kabel používán venku, musí být po určení typu vodiče označen WA. Například označení SJTW-A by znamenalo, že kabel je vhodný pro venkovní použití.

## 2. KONSTRUKCE WT160/2PD



1	Motor	Výkon motoru 1900W
2	Hlavní rukojeť	
3	Vypínač ON/OFF	Elektrický spínač stroje.
4	Úroveň	Ano
5	Skříň převodovky	
6	Vřeteno	Má $1/2$ " vnitřní závit a vnější závit $1 1/4$ "
7	Postranní rukojeť	Plastová rukojeť, která pomáhá stabilizovat stroj.

8	Vodovodní přípojka	Plastová hadice s konektorem na konci.
9	Adaptér	Umožňuje připojit vodovodní potrubí nebo trysku pro odsávání prachu.
10	Spínač řazení	Pomocí voliče převodových stupňů můžete zvolit rychlost a tím i točivý moment.

### 3. SPECIFIKACE

Model / výkon motoru	WT160/2PD/1900 W
Voltage/Frekvence/Pojistka	230V/50Hz/20C (Zkontrolujte typový štítek stroje)
Rozsah průměrů vrtání	22 mm - 160 mm (tvrdý kámen, železobeton) / 22 mm - 202 mm
Maximální rychlost otáčení	Rychlostní stupeň I 1150/ Převodovka II 2340 ot./min
Síla mikrozdvihu	29000 úderů za minutu
Přípevnění vrtáku	Vnější závit: 1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> " - Vnitřní závit: 1/2"
PRCD	ANO[
Spojka	Mechanický
Regulace rychlosti	2 rychlostní stupně
Čistá/hrubá hmotnost	6/9 kg

### 4. ÚČEL VRTNÉ SOUPRAVY NA BETON

Ruční vrtané soupravy jsou součástí povinné výbavy profesionálů zabývajících se stavební, renovační, stavební nebo montážní činností. Jsou stejně vhodné pro soukromé použití. Proto jsme při tvorbě naší nabídky vycházeli z názorů zkušených specialistů, kteří hledají osvědčená a univerzální řešení pro vrtání do materiálů, jako je asfalt, železobeton, cihla, beton nebo přírodní kámen.

Ruční vrtací soupravy WABROTECH se vyznačují maximální ergonomií práce, zajištěnou nízkou hmotností a pevnými konstrukčními materiály v kombinaci s nejvyšší účinností vrtání. Použití nejlepších kazetových ložisek a stoprocentně měděných vinutí umožňuje **pohodlnou a přesnou práci za všech podmínek** a co nejvíce šetří vrtáky. Stroj umožňuje provádět vrtací operace diamantovými jádrovými vrtáky **v rozsahu průměrů od 22 mm do 202 mm / pro železobeton a tvrdý kámen pouze do 160 mm**. Integrované připojení k vodovodnímu potrubí umožňuje vytváření mokrých a suchých otvorů.

### 5. DIAMANTOVÉ JÁDROVÉ VRTÁNÍ

1. Usadte (našroubujte) diamantový jádrový vrták na sklíčidlo (vřeteno) a utáhněte otevřenými klíči.

**POZNÁMKA: Ujistěte se, že závit vřetena a jádrové vrtačky jsou kompatibilní. Pokus o instalaci neodpovídajících součástí poškodí vřeteno a vrták.**

Ujistěte se, že jádrový vrták i vřeteno stroje jsou čisté. Jakékoli nečistoty mohou způsobit nadměrné házení namontovaného jádrového vrtáku. Nadměrné házení může způsobit předčasné selhání jádrového vrtáku a/nebo bezpečnostní riziko.

2. Začněte vrtat velmi opatrně. Pokud držíte rukou, začněte vrtat pod úhlem 30 stupňů k povrchu vrtání. (Velký kus dřeva s velkým zářezem "V" pomůže zabránit sklouznutí vrtáku na začátku vrtání.) Jakmile vyvrtáte asi jednu třetinu oblouku, narovnejte vrták do správného kolmého úhlu a udržujte na vrták dostatečný tlak, aby neklouzal po povrchu.
3. Po dokončení vrtání vyvíjejte konstantní tlak.



4. Při prorážení na druhou stranu držte stroj pevně a snižte tlak.

**VAROVÁNÍ:** Vždy držte obličej mimo dosah stroje.

Impregnované diamantové segmenty v diamantovém jádrovém vrtáku pracují na principu řízené eroze. Diamantová pojivová matrice se neustále opotřebovává otěrem s obrobkem, čímž se odhaluje otupení.

### Viz níže "OSTŘENÍ TUPÉHO VRTÁKU"

Nikdy neprovádějte prudké pohyby, jinak dojde k poškození vrtáku. Naopak nevrtejte příliš jemně, protože diamantové segmenty potřebují tření, aby mohly plynule brousit. Udržujte vrtačku v nepřetržitém provozu.

Pokud držíte rukou, je třeba dbát na to, aby vrták zapadl do otvoru. Pokud je vrták křivý, může se snadno zaseknout.

**Poznámka:** Pokud je vrták zaseknutý, nepokoušejte se jej otočit vypnutím a zapnutím stroje. To je nebezpečné a může dojít k poškození motoru. Místo toho odpojte stroj ze zásuvky a pomocí klíče uvolněte upevnění.

**Poznámka:** Vrtací operace velmi zatěžují motor a na konci vrtání bude teplota motoru velmi vysoká. Vždy nechte motor běžet několik minut naprázdno, dokud se teplota nevrátí do normálního rozsahu.

Před výměnou vypněte vypínač a nechte vrták zastavit.

## 6. OSTŘENÍ TUPÉHO VRTÁKU

Pokud se vrták otupí, ideálním způsobem, jak jej znovu naostřit, je potříit jej vhodným oxidem hlinitým nebo karbidem křemíku. Jednoduše vrtejte do materiálu, který má být naostřen, po dobu, kterou potřebujete k obnovení vrtáku do stavu, který mu umožní vrátit se do stavu účinnosti vrtání.

## 7. ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ S VIBRACEMI

Pokud dojde k vibracím, které nejsou způsobeny zapuštěnou ocelí, zastavte vrtání, abyste našli příčinu a řešení. **Upozornění:** Nepracujte s vibracemi, protože to může vést k vážnému nebezpečí. Diamantový jádrový vrták se zákonitě zhoršuje.

**Vibrace a vibrace stroje jsou obvykle způsobeny:**

1. Vrták je křivý, není centrický  
Řešení: Vyměňte vrták.
2. Vrták nemá všechny segmenty  
Řešení: Opravte nebo vyměňte vrták.

## 8. ZAPNUTÍ STROJE

Spotřebič je vybaven proudovým chráničem namontovaným na napájecím kabelu vedle zástrčky. Má dvě tlačítka a signální světlo. Pokud kontrolka svítí červeně, je zařízení připraveno k provozu. Když dojde k výpadku proudu nebo zkratu, pojistka se vypne a přeruší napájení - kontrolka přestane svítit. Chcete-li stroj znovu připravit k provozu, stiskněte tlačítko "RESET". Pokud kontrolka stále nesvítí, není v síti napájení nebo došlo ke zkratu v systému. Tlačítko "TEST" slouží k odpojení napětí.

## 9. INSPEKČNÍ ČINNOST

**Poznámka:** Kontrolní operace provádějte se zástrčkou vytaženou ze zásuvky.

Před spuštěním vrtné soupravy zkontrolujte stav pracovního nástroje. **Jakákoli ztráta, prasklina nebo odštipnutí segmentu diamantového jádrového vrtáku diskvalifikuje nástroj.** Poté by měl být nainstalován nový bezvadný.

O zařízení je třeba pečlivě pečovat. Je důležité zkontrolovat, zda pohyblivé části spotřebiče správně fungují a nejsou blokovány a zda nejsou prasklé nebo poškozené, což by mohlo ovlivnit správnou funkci spotřebiče. Poškozené díly musí být před použitím spotřebiče opraveny. Mnoho nehod je způsobeno nesprávnou údržbou elektrického nářadí.

Je třeba si uvědomit, že zbytky řezání keramických materiálů jsou korozivní. Na konci práce nenechávejte stroj nevyčištěný. To může vést ke korozi jednotlivých součástí vrtné soupravy.

Každých 50 hodin provozu vyfoukněte stlačený vzduch do motoru během provozu naprázdno, abyste odstranili nahromaděný prach.

Vždy zkontrolujte napájecí kabel, zda není poškozený, zkontrolujte, zda nejsou uvolněné upevňovací prvky, a vždy dávejte pozor na neobvyklé zvuky a vibrace během provozu.

## 10. UHLÍKOVÉ KARTÁČE

Uhlíkové kartáče jsou normálně opotřebitelnou součástí a musí být vyměněny, když dosáhnou limitu opotřebení. Stroj je vybaven uhlíkovými kartáči. Pokud se stroj neočekávaně zastaví, zkontrolujte kartáče.

**Poznámka: Kartáče vždy vyměňujte v párech**

Výměna kartáčů:

- Jediné, co musíte udělat, je odstranit kryty kartáčů a odstranit staré kartáče.
- Při výměně kartáčů za nové (vždy je vyměňujte v párech) se ujistěte, že jsou správně usazeny.

**VAROVÁNÍ:** Veškeré opravy musí být svěřeny autorizovanému servisnímu středisku. Nesprávně provedené opravy mohou vést ke zranění nebo smrti.

## 11. POUŽITÍ

### VRTÁNÍ ZA SUCHA

Vrtání za sucha se liší od vrtání za mokra. Při vrtání nasucho netlačte na vrtací soupravu příliš silně. Nástroj byste měli nechat pracovat svým vlastním tempem. Vrtání za sucha se obvykle provádí do měkčích materiálů. Stroj může také vrtat nasucho do železobetonu pomocí speciálních diamantových vrtáků.

### SUCHÉ VRTÁNÍ DO ŽELEZOBETONU

To vyžaduje použití speciálních diamantových vrtáků určených k tomuto účelu. V tomto procesu je nezbytné účinné odsávání prachu. Použijte funkci mikrozdvihu. Pro průměry nad 80 mm vždy používejte vrtací stojan.

1. Pro vrtání za sucha jednoduše odpojte přípojku vody a vyměňte ji za adaptér vysavače.



2. Na obrázku vidíme adaptéry pro přípojku vody (mokrý) a vysavač (suchý). Ty najdete ve standardním balení.



3. Odstraňte přípojku vody a připojte adaptér k vysavači.



4. Připojte vysavač a začněte.

## VOLBA RYCHLOSTI

Pomocí voliče převodových stupňů můžete zvolit rychlost a tím i provozní točivý moment. Spínač převodovky přepínáte pouze tehdy, když se stroj úplně zastaví nebo když je napájení vypnuté.

Pokud vřeteno nefunguje nebo při zapnutí motoru uslyšíte specifický zvuk, spínač není ve správné poloze. Okamžitě vypněte motor a poté přesně nastavte spínač.

**Neřaděte, když stroj běží na plné otáčky.**

1. Nastavte přepínač rychlosti do polohy "L", abyste pracovali při nízkých otáčkách a vysokém točivém momentu. Toto nastavení je vhodné pro vrtání vrtáků s velkými průměry.
2. Otočte přepínač rychlosti do polohy "H", aby stroj běžel vysokou rychlostí a vysokým točivým momentem. Toto nastavení je vhodné pro vrtání vrtáků s malým průměrem.



## VYPÍNAČ

Stroj má spouštěcí spínač. Chcete-li začít pracovat, stiskněte spoušť a nastartujte motor. Chcete-li spínač uzamknout, stiskněte tlačítko zámku, které spínač uzamkne v poloze "ON".

Chcete-li uvolnit zámek spouště, jemně jej stiskněte a uvolněte zámek spouště. Spínač se vrátí do polohy "OFF".

**VAROVÁNÍ:** Při ručním vrtání nikdy neblokuje spouštěcí spínač. Po montáži vrtačky na stativ zajistěte spínač.

## BEZPEČNOSTNÍ SPOJKA

Stroj je vybaven mechanickou spojkou, která chrání stroj před přetížením vřetena. Po opakovaném nucení spojky prokluzovat se opotřebuje a začne prokluzovat při nižších a nižších úrovních točivého momentu. V takovém případě doporučujeme nechat stroj opravit.

## 12. Kompatibilita

Vrtná souprava je kompatibilní se stativem WT45S a hydronetem WABROTECH 11L. K montáži vrtné soupravy na stativ použijte 60mm svorku



## 13. ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Problém	Příčina	Řešení
Vrtná souprava nefunguje	Napájecí kabel je špatně připojen nebo poškozen	Zasuňte zástrčku hlouběji do zásuvky
		Zkontrolujte napájecí kabel
	V zásuvce není síťové napětí	Zkontrolujte napětí na výstupu nebo zda nedošlo k aktivaci pojistky
	Opatřované motorové kartáče	Vyměňte kartáče za nové
	Vadný spínač	Vyměňte spínač za nový
	Vadný proudový chránič PRCD	Vyměňte proudový chránič
	Vibrace	Zkontrolujte stav vrtačky nebo vřetena.

## DEFINÍCIE PIKTOGRAMOV POUŽITÝCH V NÁVODE NA POUŽITIE:



PREČÍTAJTE SI PRÍRUČKU



POUŽÍVAJTE MASKY PROTI PRACHU



POUŽÍVAJTE PROSTRIEDKY NA OCHRANU OČÍ



NOSTE OCHRANNÉ RUKAVICE



POZNÁMKA! POUŽITE UZEMNENIE



Varovanie pred úrazom elektrickým prúdom



Varovanie pohyblivých častí



Skladujte oddelene a likvidujte v súlade s environmentálnymi normami



Varovanie pred nebezpečenstvom výbuchu



Dodržiujte pokyny označené týmto symbolom v texte!

## 1. BEZPEČNOSTNÉ TIPY



### Všeobecné bezpečnostné pokyny pre elektrické náradie

Nezabudnite si prečítať všetky tipy a predpisy. Nedodržanie nižšie uvedených pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo vážne zranenie osôb. Starostlivo dodržiavajte všetky predpisy a bezpečnostné pokyny pre ďalšie použitie. Ako sa používa v nasledujúcom texte, termín "elektrické náradie" sa vzťahuje na elektrické náradie, ktoré je napájané elektrickou energiou zo siete (pomocou napájacieho kábla) a na elektrické náradie, ktoré je napájané z batérií (bez napájacieho kábla).

#### 1. Bezpečnosť na pracovisku

- A. Udržujte pracovnú stanicu čistú a dobre osvetlenú. Neupravené pracovisko alebo neosvetlený pracovný priestor môžu spôsobiť nehody.
- B. Toto elektrické náradie nepoužívajte v potenciálne výbušnom prostredí, ktoré obsahuje napríklad horľavé kvapaliny, plyny alebo prach. Keď je v prevádzke elektrické náradie, vytvárajú sa iskry, ktoré môžu spôsobiť vznietenie.
- C. Pri používaní spotrebiča sa uistite, že deti a ostatní okolostojaci sú v bezpečnej vzdialenosti. Rozptýlenie môže spôsobiť, že stratíte kontrolu nad nástrojom.

#### 2. Elektrická bezpečnosť

- A. Zástrčka elektrického náradia sa musí zhodovať so zásuvkou. Zástrčku žiadnym spôsobom nemeňte. Zástrčky adaptéra sa nesmú používať pre elektrické náradie s ochranným uzemnením. Nevymenené zástrčky a zodpovedajúce zásuvky znižujú riziko úrazu elektrickým prúdom.

- B. Zabráňte kontaktu s uzemnenými povrchmi, ako sú potrubia, radiátory, kachle a chladničky. Riziko úrazu elektrickým prúdom je väčšie, keď je telo používateľa uzemnené.
- C. Zariadenie musí byť chránené pred dažďom a vlhkosťou. Ak voda vstúpi do elektrického náradia, zvyšuje sa riziko úrazu elektrickým prúdom.
- D. Kábel nikdy nepoužívajte na iné aktivity. Nikdy nenoste elektrické náradie za kábel ani nepoužívajte kábel na zavesenie spotrebiča; Tiež nevyťahujte zástrčku zo zásuvky ťahaním za kábel. Kábel by mal byť chránený pred vysokými teplotami, chránený pred olejom, ostrými hranami alebo pohyblivými časťami zariadenia. Poškodené alebo zamotané káble zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- E. Pri práci s elektrickým náradím na čerstvom vzduchu používajte predlžovací kábel, ktorý je vhodný aj na vonkajšie použitie. Použitie správneho predlžovacieho kábla (vhodného na vonkajšie použitie) znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- F. Ak je nevyhnutné používať elektrické náradie vo vlhkom prostredí, použite ochranné zariadenie proti zvyškovému prúdu. Použitie ističa zvyškového prúdu znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

### 3. Osobná bezpečnosť

- A. Pri práci s elektrickým náradím buďte opatrní a každú operáciu vykonávajte opatrne a s opatrnosťou. Nepoužívajte elektrické náradie, keď ste unavení alebo pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Okamih nepozornosti s elektrickým náradím môže spôsobiť vážne zranenie osôb.
- B. Vždy noste osobné ochranné prostriedky a ochranné okuliare. Nosenie osobných ochranných prostriedkov – masky proti prachu, obuvi s protišmykovou podrážkou, tvrdého klobúka alebo ochrany sluchu (v závislosti od typu a použitia elektrického náradia) – znižuje riziko zranenia osôb.
- C. Malo by sa zabrániť neúmyselnému spusteniu nástroja. Pred zasunutím zástrčky do zásuvky a/alebo pripojením k akumulátoru, ako aj pred zdvihnutím alebo premiestnením elektrického náradia skontrolujte, či je elektrické náradie vypnuté. Držanie prsta na spínači pri pohybe elektrického náradia alebo zapojení elektrického náradia môže spôsobiť nehodu.
- D. Pred zapnutím elektrického náradia odstráňte nastavovacie nástroje alebo kľúče. Nástroj alebo kľúč nájdený v pohyblivých častiach spotrebiča môže viesť k zraneniu osôb.
- E. Je potrebné vyhnúť sa neprirodzeným pracovným polohám. Je dôležité udržiavať stabilnú pracovnú polohu a rovnováhu. Týmto spôsobom bude možné lepšie ovládať elektrické náradie v nepredvídaných situáciách.
- F. Malo by sa nosiť vhodné oblečenie. Nenoste voľné oblečenie alebo šperky. Vlasy, oblečenie a rukavice uchovávajte mimo pohyblivých častí. Voľné oblečenie, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť v pohyblivých častiach.
- G. Ak je možné nainštalovať zariadenia na odsávanie a zachytávanie prachu, uistite sa, že sú pripojené a budú sa používať správne. Použitie zariadenia na odsávanie prachu môže znížiť nebezpečenstvo prachu.

### 4. Správna manipulácia a obsluha elektrického náradia

- A. Zariadenie nepreťažujte. Elektrické náradie, ktoré je k dispozícii na tento účel, by sa malo používať na prevádzku. So správnym elektrickým náradím pracujete lepšie a bezpečnejšie v danom výkonnostnom rozsahu.
- B. Nepoužívajte elektrické náradie, ktorého vypínač je poškodený. Elektrické náradie, ktoré sa nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a musí sa opraviť.

- C. Pred nastavením spotrebiča, výmenou prídavných zariadení alebo po ukončení prevádzky s nástrojom vytiahnite zástrčku zo zásuvky a/alebo vyberte akumulátor. Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému zapnutiu elektrického náradia.
- D. Elektrické náradie uchovávajte mimo dosahu detí, keď ho nepoužívate. Nástroj nesprístupňujte ľuďom, ktorí s ním nie sú oboznámení alebo si tieto pravidlá neprečítali. Elektrické náradie používané neskusenými ľuďmi je nebezpečné.
- E. Je potrebná správna údržba elektrického náradia. Skontrolujte, či pohyblivé časti spotrebiča fungujú správne a nie sú zablokované, alebo či časti nie sú prasknuté alebo poškodené spôsobom, ktorý by ovplyvnil správnu činnosť elektrického náradia. Poškodené časti musia byť pred použitím spotrebiča opravené. Mnoho nehôd je spôsobených nesprávnou údržbou elektrického náradia.
- F. Elektrické náradie, prídavné zariadenia, pomocné nástroje atď. by sa mali používať v súlade s týmito odporúčaniami. Musia sa zohľadniť podmienky a druh práce, ktorá sa má vykonať. Zneužitie elektrického náradia môže viesť k nebezpečným situáciám.

## 5. Služba

- A. Elektrické náradie si nechajte opraviť iba kvalifikovaným odborníkom a pomocou originálnych náhradných dielov. Tým sa zabezpečí zachovanie bezpečnosti zariadenia.



### Tipy pre bezpečnosť pri práci pre elektrické ručné vŕtacie súpravy

- Stroj je vybavený vodováhami, ktoré pomáhajú pri vyrovnávaní nástrojov. Použite vodováhu na vodorovné umiestnenie stroja.
- Tento stroj je určený na diamantové vŕtanie do betónu, muriva, kameňa a podobných materiálov.
- Zariadenie je možné namontovať na statív WT45S pomocou 60 mm svorky.
- Všetky ostatné nesprávne zamýšľané použitia sú zakázané.
- Zariadenie je vybavené dvojstupňovou prevodovkou.
- Všetky modely sú vybavené mechanickou bezpečnostnou spojkou.
- Všetky modely majú elektroniku pre mäkké štartovanie, ochranu proti preťaženiu a tepelnú ochranu.
- Napätie sa musí zhodovať s napätím uvedeným na výkonovom štítku nástroja. Nástroj by sa za žiadnych okolností nemal používať, ak je napájací kábel poškodený. Poškodený kábel musí servisné stredisko okamžite vymeniť. Nepokúšajte sa poškodený kábel opravovať sami. Použitie poškodených napájacích káblov môže viesť k úrazu elektrickým prúdom
- Nepracujte s tupým alebo poškodeným vrtákom.
- Je zakázané používať diamantové bity, ktoré nezodpovedajú technickým parametrom uvedeným v používateľskej príručke.
- Nepoužívajte stroj v blízkosti nádob obsahujúcich horľavé kvapaliny alebo plyny.
- Pri ručnom vŕtaní odporúčame používať vrták s maximálnym priemerom 80 mm.

## NEBEZPEČENSTVO POŽIARU A VÝBUCHU



Horľavé výpary z rozpúšťadiel a farieb v pracovnom priestore sa môžu vznietiť alebo explodovať. Aby ste zabránili vypuknutiu požiaru alebo výbuchu, mali by ste:





1. Vyhnite sa práci okolo horľavých a horľavých materiálov v blízkosti otvoreného ohňa alebo zdrojov vznietenia, ako sú cigarety, vonkajšie motory a iné elektrické spotrebiče.
2. Statická elektrina predstavuje riziko požiaru alebo výbuchu v prítomnosti pár farby alebo rozpúšťadla.
3. Skontrolujte, či sú všetky kontajnery a zberné systémy uzemnené, aby sa zabránilo statickému vypúšťaniu. Nepoužívajte podšívky vedier, ak nie sú antistatické alebo vodivé.
4. V tomto priestore udržiajte dostatočný prúd čerstvého vzduchu.
5. Nefajčite cigarety v pracovnom priestore.
6. V pracovnom priestore nepoužívajte vypínače svetla, motory ani podobné produkty vytvárajúce iskry.
7. Udržiajte oblasť čistú. Nesmie obsahovať horľavé materiály.
8. Pozrite si všetky karty bezpečnostných údajov (KBÚ) a nálepky na kontajneroch.
9. Na mieste by mali byť funkčné hasiace zariadenia.
10. Zariadenie generuje iskry. Ak sa v spotrebiči alebo v jeho blízkosti používa horľavá kvapalina, udržiajte prístroj najmenej 6 m od výbušných pár.



## ELEKTRICKÁ BEZPEČNOSŤ



1. Zástrčky elektrického náradia sa musia zhodovať so zásuvkami. Je zakázané plugin akýmkoľvek spôsobom upravovať. K uzemnenému elektrickému náradiu nepripájajte žiadne adaptéry (adaptéry). Použitie nemodifikovaných zástrčiek a namontovaných zásuviek znižuje pravdepodobnosť úrazu elektrickým prúdom.
2. Uzemnené nástroje musia byť pripojené k správne nainštalovanej a uzemnenej zásuvke v súlade so všetkými normami a nariadeniami. Je zakázané odstraňovať uzemňovaciu zástrčku alebo ju akýmkoľvek spôsobom upravovať. Nepoužívajte žiadne zástrčkové adaptéry. Ak máte pochybnosti o tom, či je zásuvka správne uzemnená, obráťte sa na kvalifikovaného elektrikára. Ak elektrické náradie začne pracovať nesprávne alebo sa zlomí, uzemnenie poskytuje spôsob, ako sa elektrina s nízkym odporom rozptýliť od používateľa.
3. Zabráňte kontaktu tela s uzemnenými povrchmi, ako sú potrubia, ohrievače, chladničky. Keď je telo používateľa uzemnené, zvyšuje sa pravdepodobnosť úrazu elektrickým prúdom.
4. Elektrické náradie nevystavujte dažďu ani vlhkosti. Voda vstupujúca do elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
5. Káble používajte podľa určenia. Nikdy nepoužívajte káble na prenášanie, ťahanie alebo odpájanie elektrického náradia zo zásuvky. Kábel chráňte pred teplom, olejom, ostrými hranami a pohyblivými časťami. Poškodené káble okamžite vymeňte. Poškodené alebo zamotané káble zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
6. Pri používaní elektrického náradia vonku používajte predlžovacie káble vhodné na vonkajšie použitie. Použitie káblov prispôbených na vonkajšie použitie znižuje pravdepodobnosť úrazu elektrickým prúdom.

## **NEBEZPEČENSTVO POHYBLIVÝCH ČASTÍ**

Pohyblivé časti môžu zviazať, rezať alebo rezať prsty a iné časti tela.



1. Chráňte sa mimo pohyblivých častí.
2. Nepoužívajte zariadenie bez nasadených ochranných krytov a krytov.
3. Vybavenie pod napätím sa môže spustiť bez varovania. Pred kontrolou, premiestnením alebo údržbou zariadenia odpojte všetky zdroje napájania.

## **NEBEZPEČENSTVO Z NESPRÁVNEHO POUŽÍVANIA SPOTREBIČA**

Nesprávne používanie zariadenia môže viesť k smrti alebo invalidite.



1. Pri práci vždy používajte vhodné rukavice, štít na oči a respirátor alebo masku.
2. Nepoužívajte prístroj ani nepracujte v blízkosti detí. Udržujte deti mimo dosahu spotrebiča.
3. Neprekračujte normálny rozsah ani neumiestňujte zariadenie na nestabilnú zem. Musí sa udržiavať dobré držanie tela a rovnováha.
4. Musíte zostať sústredení a sústrediť sa na danú úlohu.
5. Nenechávajte spotrebič bez dozoru, kým je pripojený k zdroju napájania. Keď sa zariadenie nepoužíva, vypnite ho a vykonajte postup dekompresie.
6. Nepoužívajte zariadenie, keď ste unavení alebo pod vplyvom drog alebo alkoholu.
7. Hadicu neohýbajte ani neprehýbajte.
8. Kábel nevystavujte teplotám ani napätiam, ktoré prekračujú hodnoty odporúčané spoločnosťou WABROTECH
9. Kábel nepoužívajte na premiestňovanie ani zdvíhanie zariadenia.

## **OSOBNÉ OCHRANNÉ PROSTRIEDKY**



Počas pobytu v pracovnom priestore noste vhodné ochranné prostriedky, aby ste predišli vážnym zraneniam vrátane poranenia očí, straty sluchu, toxických výparov a popálenín.



Tieto opatrenia zahŕňajú, ale nie sú obmedzené na: ochranné okuliare, dýchacie prístroje, ochranný odev a rukavice v súlade s odporúčaniami výrobcu tekutín a rozpúšťadiel.



Pri manipulácii s elektrickým náradím budte ostražití, sledujte, čo robíte a používajte zdravý rozum. Nepoužívajte elektrické náradie, keď ste unavení alebo pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Chvilka rozptýlenia pri manipulácii s elektrickým náradím môže mať za následok vážne zranenie.

6. Noste bezpečnostné vybavenie. Vždy noste ochranné okuliare. Ochranné opatrenia, ako je maska proti prachu, protišmyková obuv, tvrdý klobúk alebo chrániče sluchu, ak sa používajú správne, obmedzia zranenia osôb.

7. Zabráňte náhodnému prepnutiu. Pred zapojením spotrebiča sa uistite, že je istič v polohe VYPNUTÉ Položenie prsta na vypínač počas manipulácie alebo zapojenia spotrebičov s ističom v polohe ON zvyšuje riziko nehôd.
8. Pred zapnutím spotrebiča vyberte nastavovací kľúč. Kľúč pripevnený k rotujúcej časti nástroja môže mať za následok zranenie osôb.
9. Nepreťažujte sa. Počas prevádzky zaujmite stabilnú polohu. To zaisťuje lepšiu kontrolu elektrického náradia v prípade neočakávaných situácií.
10. Noste vhodné oblečenie. Nenoste voľné oblečenie alebo šperky. Vlasy, oblečenie a rukavice uchováajte mimo pohyblivých častí. Voľné oblečenie, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť a uviaznuť v pohyblivých častiach.
11. Ak sa dodávajú nástroje na odsávanie a zber prachu, uistite sa, že sú správne pripojené a používané. Používanie týchto zariadení môže znížiť riziko spojené s prachom.

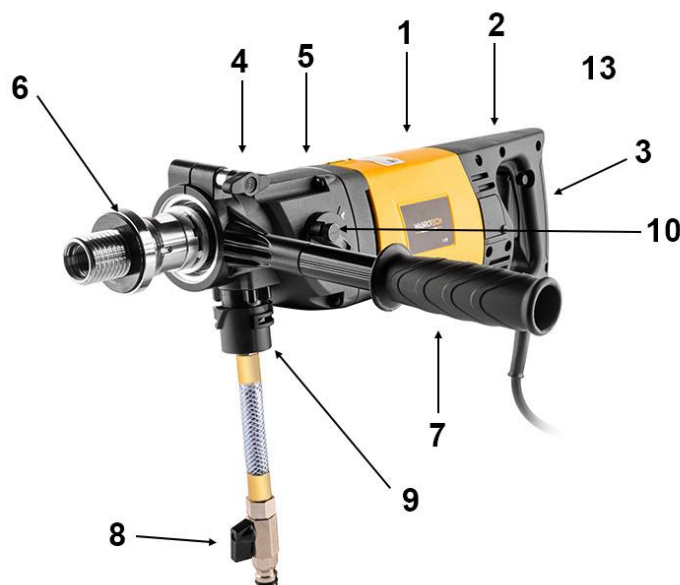
## PRIPOJENIE K NAPÁJACIEMU ZDROJU



Sieťové napätie musí zodpovedať napätiu uvedenému na výkonovom štítku spotrebiča. Nástroj by sa za žiadnych okolností nemal používať, ak je poškodený napájací kábel. Poškodený kábel musí byť okamžite vymenený autorizovaným zákazníckym servisným strediskom. Nepokúšajte sa poškodený kábel opravovať sami. Použitie poškodených napájacích káblov môže viesť k úrazu elektrickým prúdom.

**DÔLEŽITÉ:** používajte iba trojvodičový predlžovací kábel, ktorý má uzemňovaciu zástrčku s dvoma kolíkmi a otvorom a zásuvkou, do ktorej je možné vložiť zástrčku spotrebiča, s dvoma otvormi a kolíkom. Skontrolujte, či je predlžovací kábel v dobrom stave. Pri používaní predlžovacieho kábla by ste si mali byť istí, že má dostatočné parametre na vedenie prúdu, ktorý môže zariadenie čerpať. Kábel s príliš slabými parametrami spôsobí pokles sieťového napätia, čo bude mať za následok straty energie a prehriatie. Odporúča sa použiť drôt s prierezom 3 × 1,5 mm. Ak sa má predlžovací kábel používať vonku, musí byť po určení typu drôtu označený W-A. Napríklad označenie SJTW-A by naznačovalo, že kábel je vhodný na vonkajšie použitie.

## 2. KONŠTRUKCIA WT160/2PD



1	Motor	Výkon motora 1900W
2	Hlavná rukoväť	
3	Vypínač ON/OFF	Elektrický spínač stroja.
4	Úroveň	Áno
5	Skriňa prevodovky	
6	Vreteno	Má 1/2" vnútorný závit a samčí závit 1 1/4".
7	Bočná rukoväť	Plastová rukoväť, ktorá pomáha stabilizovať stroj.
8	Prípojka vody	Plastová hadica s konektorom na konci.
9	Adaptér	Umožňuje pripojiť vodovodné potrubie alebo dýzu na odsávanie prachu.
10	Spínač radiacej páky	Pomocou voliča prevodových stupňov môžete zvoliť rýchlosť a tým aj krútiaci moment.

### 3. ŠPECIFIKÁCIE

Model motora / výkon	WT160/2PD/1900 W
Napätie/frekvencia/poistka	230V / 50Hz / 20C (Skontrolujte typový štítok zariadenia)
Rozsah priemeru vrtania	22mm - 160mm (tvrdý kameň, železobetón) / 22mm-202mm
Maximálna rýchlosť otáčania	Prevodový stupeň I 1150/ Prevodovka II 2340 ot./min.
Síla mikrozdvihu	29000 úderov za minútu
Pripojenie vrtáka	Samčí závit: 1 1/4" - ženský závit: 1/2"
PRCD	ÁNO[
Spojka	Mechanický
Regulácia rýchlosti	2 prevodové stupne
Čistá/brutto hmotnosť	6/9 kg

### 4. ÚČEL SÚPRAVY NA VRTANIE BETÓNU

Ručné vrtné súpravy sú súčasťou povinného vybavenia pre odborníkov zaoberajúcich sa stavebnými, renovačnými, stavebnými alebo montážnymi činnosťami. Sú rovnako vhodné na súkromné použitie. Preto sme pri tvorbe našej ponuky využili názory skúsených špecialistov, ktorí hľadajú osvedčené a univerzálne riešenia pre vrtanie do materiálov ako **asfalt, železobetón, tehla, betón alebo prírodný kameň**.

Ručné vrtacie súpravy **WABROTECH** sa vyznačujú maximálnou ergonómiou práce, zabezpečenou nízkou hmotnosťou a pevnými konštrukčnými materiálmi v kombinácii s najvyššou účinnosťou vrtania. Použitie najlepších kazetových ložísk a stopercentných medených vinutí umožňuje **pohodlnú a presnú prácu za všetkých podmienok**, čo čo najviac šetrí vrtáčky. Stroj umožňuje vykonávať vrtacie operácie s vrtákmi s diamantovým jadrom **v rozsahu priemerov od 22 mm do 202 mm / pre železobetón a tvrdý kameň iba do 160 mm**. Integrované napojenie na vodovod umožňuje vytvorenie mokrých a suchých otvorov.

## 5. VŔTANIE DIAMANTOVÝM JADROM

1. Usadte (naskrutkujte) vrták s diamantovým jadrom na skľučovadlo vrtáka (vreteno) a utiahnite ho otvorenými kľúčmi.

**POZNÁMKA:** Uistite sa, že závit vretena a jadrového vrtáka sú kompatibilné. Pokus o inštaláciu nezhodných komponentov poškodí vreteno a vrtačku.

Uistite sa, že jadrový vrták aj vreteno stroja sú čisté. Akékoľvek nečistoty môžu spôsobiť nadmerné vytečenie namontovaného jadrového vrtáka. Nadmerné hádzanie môže spôsobiť predčasné zlyhanie jadrového vrtáka a/alebo bezpečnostné riziko.

2. Začnite vrtať veľmi opatrne. Ak držíte ruku, začnite vrtať pod uhlom 30 stupňov k vrtnej ploche. (Veľký kus dreva s veľkým zárezom "V" pomôže zabrániť skĺznutiu vrtáka na začiatku vrtania.) Po vyvrtaní asi jednej tretiny oblúka narovnajzte vrták do správneho kolmého uhla a udržiajte dostatočný tlak na vrták, aby ste zabránili jeho kĺzaniu po povrchu.
3. Po dokončení vrtania vyvíjajte konštantný tlak.
4. Pri prerazení na druhú stranu držte stroj pevne a znížte tlak.

**VÝSTRAHA:** Vždy držte tvár ďalej od zariadenia.

Impregnované diamantové segmenty vo vrtáku s diamantovým jadrom pracujú na princípe riadenej erózie. Matrica spájania diamantov sa nepretržite opotrebováva oderom s obrobkom, čím sa odhalí otupený.

### Pozri nižšie "OSTRENIE TUPÉHO VRTÁKA"

Nikdy nerobte náhle pohyby, inak sa vrták poškodí. Naopak, nevrtajte príliš jemne, pretože diamantové segmenty potrebujú trenie na nepretržité ostrenie. Udržujte vrtačku v nepretržitej prevádzke.

Ak je vrták držaný v ruke, je potrebné dbať na to, aby sa vrták zместil do otvoru. Ak je vrták krivý, môže sa ľahko zaseknúť.

**Poznámka:** Ak je vrták zaseknutý, nepokúšajte sa ho otočiť vypnutím a zapnutím stroja. Je to nebezpečné a môže to spôsobiť poškodenie motora. Namiesto toho odpojte zariadenie a pomocou kľúča uvoľníte upevnenie.

**Poznámka:** Vrtacie operácie veľmi zaťažujú motor a na konci vrtania bude teplota motora veľmi vysoká. Motor vždy niekoľko minút bežte bez zaťaženia, kým sa teplota nevráti do normálneho rozsahu.

Pred výmenou vypnite spínač a nechajte vrták zastaviť sa.

## 6. OSTRENIE TUPÉHO VRTÁKA

Ak sa vrtačka stane tupou, ideálnym spôsobom, ako ju znovu zaostriť, je natrieť ju vhodným oxidom hlinitým alebo karbidom kremíka. Jednoducho vrtajte do materiálu, ktorý sa má nabrúsiť, na čas potrebný na obnovenie vrtáka do stavu, ktorý mu umožní vrátiť sa do stavu účinnosti vrtania.

## 7. RIEŠENIE PROBLÉMOV S VIBRÁCIAMI

Ak dôjde k vibráciám, ktoré nie sú spôsobené zabudovanou oceľou, zastavte vrtanie, aby ste našli príčinu a riešenie. **Upozornenie:** Nepoužívajte pri vibráciách, pretože to môže viesť k vážnemu nebezpečenstvu. Vrták s diamantovým jadrom sa určite poškodí.

**Vibrácie a vibrácie stroja sú zvyčajne spôsobené:**

1. Vrtačka je krivá, nie centrická  
Riešenie: Vymeňte vrták.
2. Vrták nemá všetky segmenty

Riešenie: Opravte alebo vymeňte vrták.

## 8. ZAPNUTIE STROJA

Spotrebič je vybavený ističom zvyškového prúdu namontovaným na napájacom kábli vedľa zástrčky. Má dve tlačidlá a signálne svetlo. Ak je kontrolka červená, zariadenie je pripravené na prevádzku. Ak dôjde k výpadku napájania alebo skratu, poistka sa vypne a preruší prívod napätia - kontrolka prestane svietiť. Ak chcete stroj znova pripraviť na prevádzku, stlačte tlačidlo "RESET". Ak kontrolka stále nesvieti, v sieti nie je napájanie alebo v systéme je skrat. Tlačidlo "TEST" sa používa na odpojenie napätia.

## 9. INŠPEKČNÉ ČINNOSTI

**Poznámka:** Kontrolné operácie vykonajte so zástrčkou vybratou zo zásuvky.

Pred spustením vrtnej súpravy skontrolujte stav pracovného nástroja. **Akákoľvek strata, prasklina alebo odštiepenie segmentu vrtačky s diamantovým jadrom diskvalifikuje nástroj.** Potom by sa mal nainštalovať nový bezchybný.

O zariadenie sa musí starostlivo starať. Je dôležité skontrolovať, či pohyblivé časti spotrebiča fungujú správne a nie sú zablokované a či časti nie sú prasknuté alebo poškodené, čo by mohlo ovplyvniť správne fungovanie spotrebiča. Poškodené časti musia byť pred použitím spotrebiča opravené. Mnoho nehôd je spôsobených nesprávnou údržbou elektrického náradia.

Malo by sa pamätať na to, že rezné zvyšky keramických materiálov sú korozívne. Na konci práce nenechávajte stroj nevyčistený. To môže viesť ku korózii jednotlivých komponentov vrtnej súpravy.

Každých 50 hodín prevádzky fúkajte stlačený vzduch cez motor počas prevádzky bez zaťaženia, aby ste odstránili nahromadený prach.

Vždy skontrolujte, či nie je napájací kábel poškodený, skontrolujte, či nie sú uvoľnené upevňovacie prvky, a počas prevádzky vždy dávajte pozor na nezvyčajné zvuky a vibrácie.

## 10. UHLÍKOVÉ KEFY

Uhlíkové kefy sú bežnou súčasťou opotrebenia a po dosiahnutí limitu opotrebenia sa musia vymeniť. Stroj je vybavený uhlíkovými kefami. Ak sa stroj neočakávane zastaví, skontrolujte kefy.

**Poznámka:** Kefy vždy vymieňajte v pároch

Výmena kefiiek:

- Jediné, čo musíte urobiť, je odstrániť uzávery kefy a odstrániť staré kefy.
- Pri výmene kefiiek za nové (vždy ich vymieňajte v pároch) sa uistite, že sú správne usadené.

**UPOZORNENIE:** Všetky opravy musia byť zverené autorizovanému servisnému stredisku. Nesprávne vykonané opravy môžu viesť k zraneniu alebo smrti.

## 11. POUŽITIE

### SUCHÉ VRTANIE

Suché vrtanie sa líši od vrtania za mokra. Pri suchom vrtaní netlačte príliš silno na vrtnú súpravu. Mali by ste nechať nástroj pracovať vlastným tempom. Suché vrtanie sa zvyčajne vykonáva v mäkkších materiáloch. Stroj môže tiež vrtáť sucho do železobetónu pomocou špeciálnych diamantových vrtákov.

### SUCHÉ VRTANIE DO ŽELEZOBETÓNU

To si vyžaduje použitie špeciálnych diamantových vrtákov určených na tento účel. V tomto procese je nevyhnutný efektívny zber prachu. Použite funkciu mikrozdvihu. Vždy používajte stojan na vrtačku s priemerom nad 80 mm.

1. Pri suchom vrtaní jednoducho odpojte prípojku vody a vymeňte adaptér za vysávač.



2. Na obrázku môžeme vidieť adaptéry pre prípojku vody (mokré) a vysávač (suchý). Nájdete ich v štandardnom balení.



3. Odpojte prípojku vody a pripojte adaptér k vysávaču.



4. Pripojte vysávač a začnite.

## VÝBER RÝCHLOSTI

Pomocou voliča prevodových stupňov môžete zvoliť rýchlosť a tým aj prevádzkový krútiaci moment. Spínač prevodových stupňov prepínajte iba vtedy, keď sa stroj úplne zastaví alebo keď je vypnuté napájanie.

Ak vreteno nefunguje alebo po zapnutí motora počujete špecifický zvuk, spínač nie je v správnej polohe. Okamžite vypnite motor a potom presne nastavte spínač.

**Nepreraďujte, keď stroj beží na plné obrátky.**

1. Prepínač otáčok prepnite do polohy "L", aby ste pracovali pri nízkych otáčkach a vysokom krútiacom momente. Toto nastavenie je vhodné na vrtanie s veľkými priermi vrtákov.
2. Prepnite spínač rýchlosti do polohy "H", aby stroj bežal vysokou rýchlosťou a vysokým krútiacim momentom. Toto nastavenie je vhodné na vrtanie vrtákmi s malým priemerom.



## PREPÍNAČ

Stroj má spínač. Ak chcete začať pracovať, stlačením spúšte naštartujete motor. Ak chcete prepínač uzamknúť, stlačte tlačidlo uzamknutia, ktoré uzamkne spínač v polohe "ON".

Ak chcete uvoľniť zámok spúšte, jemne ho stlačte a uvoľnite zámok spúšte. Prepínač sa vráti do polohy "OFF".

**VÝSTRAHA:** Pri ručnom vrtaní nikdy neblokujte spúšťový spínač. Po namontovaní vrtnej súpravy na statív uzamknite spínač.

## BEZPEČNOSTNÁ SPOJKA

Stroj je vybavený mechanickou spojkou, ktorá chráni stroj pred preťažením vretena. Po opakovanom nútení spojky preklzávať sa opotrebuje a začne kĺzať pri nižších a nižších úrovniach krútiaceho momentu. V takom prípade odporúčame dať si stroj opraviť.

## 12. Zlučiteľnosť

Vrtná súprava je kompatibilná so statívom WT45S a hydronetom WABROTECH 11L. Na montáž vrtnej súpravy na statív použite 60 mm svorku

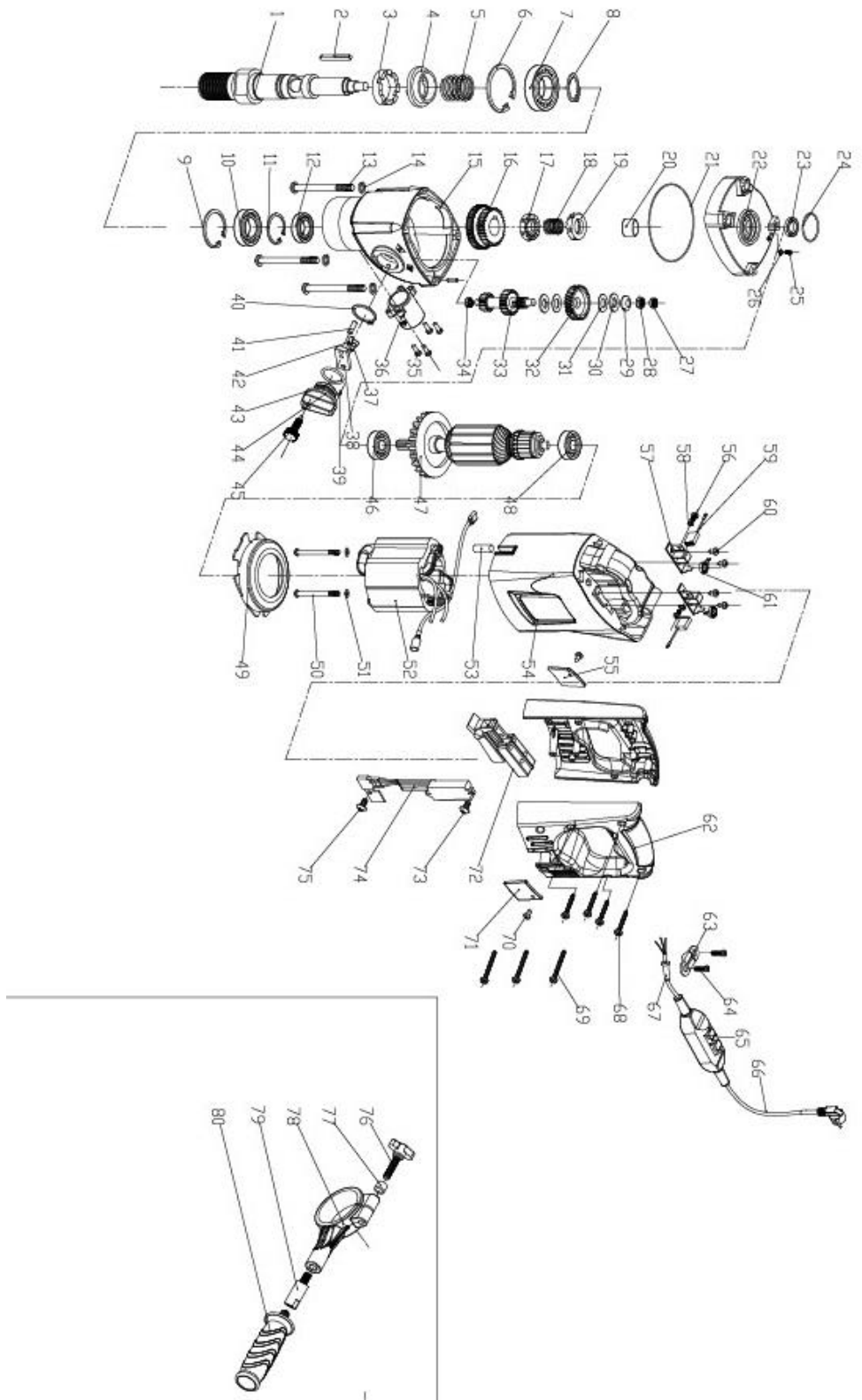




## 13. RIEŠENIE PROBLÉMOV

Problém	Dôvod	Riešenie
Vrtná súprava nefunguje	Napájací kábel je zle pripojený alebo poškodený	Zatlačte zástrčku hlbšie do zásuvky
		Skontrolujte napájací kábel
	V zásuvke nie je žiadne sieťové napätie	Skontrolujte napätie na výstupe alebo či sa poistka nevypla
	Opotrebované motorové kefy	Vymeňte kefy za nové
	Chybný spínač	Vymeňte spínač za nový
	Chybné zariadenie na zvyškový prúd PRCD	Vymeňte spínač zvyškového prúdu
	Vibrácia	Skontrolujte stav vrtačky alebo vretena.

## Diagram and CE Declaration





## EC DECLARATION OF CONFORMITY

Producent : SHANGHAI CHENGVIANG ELECTROMECHANICAL EQUIPMENT CO., LTD. NO. 2993 GONGHEXIN ROAD ZHABEI DISTRICT SHANGHAI CHINA  
Importer: Wabro s. c., NIP 626 303 23 31 Arki Bożka 2A, 41-910 Bytom, POLAND

Product description: **Diamond core drill**  
Model No.: **WT160 (DK-160/2PD)**  
Serial No.: 201/2024 – 375/2024

We hereby declare that the listed above equipment is manufactured in accordance with the following EU Directives placed below :

<b>2006/42/EC</b>	<b>MD – Machinery Directive</b>
<b>2014/30/UE</b>	<b>EMC – Electromagnetic Compatibility</b>

and harmonised with these directives standards

<b>EMC*</b>	<b>EN 55014-1:2017+A1+A2</b> <b>EN 55014-2:2015</b> <b>EN 61000-3-2:2019</b> <b>EN 61000-3-3:2013</b>
<b>MD*</b>	<b>PN-EN ISO 12100:2012</b> <b>EN 62841-1:2015/AC:2015</b> <b>EN 62841-3-6:2014/AC:2015</b>

<p>Representative in the EU and authorized to compile the technical documentation</p> <p>Mateusz Broszczak WABRO s. c. Arki Bożka 2A 41-910 Bytom Polska Tel. 731 707 242</p>	<p>Issued by : WABRO s.c. Place, Date : Bytom, 17.06.2024</p> <p>Name, Surname : Mateusz Broszczak</p> <p>Position : CEO</p>
---	--

Nonnie  
General Menager  
17.06.2024 Shanghai